Spir

Denken
Wirklich

2

DENKEN

UND

WIRKLICHKEIT.

DENKEN

UND

WIRKLICHKEIT.

VERSUCH EINER ERNEUERUNG DER KRITISCHEN PHILOSOPHIE.

VON

A. SPIR.

ZWEITER BAND.

LEIPZIG.

J. G. FINDEL.

1873.

Druck von Carl Eberle in Stuttgart.

VORWORT ZUM ZWEITEN BAND.

Das vorliegende Werk war von Anfang an auf zwei Bände angelegt. Da ich jedoch nicht die Absicht hatte, die beiden Bände zugleich zu veröffentlichen und mich auch zur Herausgabe eines zweiten Bandes überhaupt nicht verpflichten wollte, so habe ich den ersten als ein selbständiges Werk, was derselbe auch in der That ist, erscheinen lassen. Nur am Ende des Vorworts habe ich die folgende Bemerkung eingeschaltet: „Es bleibt noch zu bemerken übrig, dass ich die Absicht habe, verschiedene Probleme und Gegenstände, die in dem vorliegenden Bande nur kurz berührt werden konnten, einer ausführlicheren Behandlung und Erörterung zu unterwerfen, welche vielleicht mit der Zeit auch veröffentlicht werden wird, vorausgesetzt, dass der vorliegende Band im Publicum Verständniss findet.“ Ob nun die letztere Bedingung erfüllt ist, das weiss ich allerdings nicht; da indessen dieser zweite Band zum besseren Verständniss auch des ersten beitragen kann, so habe ich mir überlegt, dass es verkehrt gewesen wäre, das Verständniss des ersten Bandes zur Bedingung der Herausgabe des zweiten zu machen. Darum liegt nun auch dieser dem Publicum vor. Jetzt nur noch ein paar Worte über das Verhältniss der beiden Bände zu einander.

Hauptzweck des ersten Bandes war, die folgenden wenigen Punkte festzustellen: Dass in dem logischen Satze der Identität ein Begriff von dem Wesen der Dinge ausgedrückt ist, welchem in der Erfahrung nichts genau entspricht oder welchen die Erfahrung nicht verwirklicht, nämlich der Begriff des Unbedingten; dass aber die Erfahrung gerade

infolge ihrer Nichtübereinstimmung mit diesem Begriffe die objective Gültigkeit desselben bestätigt und verbürgt. Ferner, dass dieser Begriff der Grund unserer Erkenntniss der Successionen, das Princip unserer Erkenntniss der (äusseren) Dinge und endlich dasjenige ist, was dem Begriffe der Causalität und mit diesem aller Induction Gewissheit und Berechtigung verleiht. — Von diesen Voraussetzungen ausgehend, gelangt man durch einfache, sich von selbst aufdrängende Schlussfolgerungen zu einer Anschauung der Dinge, in welcher Alles in genauem Zusammenhang unter einander und, wie ich glaube, in vollkommener Uebereinstimmung sowohl mit den Thatsachen als auch mit dem Geiste der naturwissenschaftlichen Forschung überhaupt steht. Der Zweck des vorliegenden zweiten Bandes ist es nun, eine leichte Uebersicht dieser Anschauung zu geben. Darum musste der Inhalt dieses Bandes einen einigermassen encyclopädischen Charakter erhalten, ohne indessen von ferne auf encyclopädische Vollständigkeit Anspruch zu machen.

Würde jemand mit Hülfe des vorliegenden Werkes in irgend einem Punkte zu klarerer Einsicht gelangen können, so würde das von mir beabsichtigte Ziel erreicht und meine Arbeit nicht verloren sein.

21. Juli 1873. **A. S.**

INHALT.

ERSTES BUCH.

DIE AEUSSERE WELT.

ZWEITES BUCH.

DAS ICH.

ERSTER THEIL. Die objective Seite des Ich.

ERSTES BUCH

DIE AEUSSERE WELT.

ERSTES KAPITEL.

DIE VORSTELLUNG DER ZEIT.

Von der allgemeinen Vorstellung der Zeit lässt sich fast nichts Positives sagen, ausser dass dieselbe eine blosse Abstraction, eine aus den gegebenen und empirisch erkannten Successionen abstrahirte Vorstellung ist. Das gegenwärtige Kapitel wird daher mehr mit der Prüfung von Ansichten über die Zeit, als mit einer Ergründung der Zeitvorstellung selbst sich zu beschäftigen haben.

Die Vorstellungen von Zeit und Raum nehmen eine von allen anderen Vorstellungen so abgesonderte Stellung ein, dass schon dadurch eine Annäherung derselben in unserem Bewusstsein entsteht. Daher waren die Philosophen immer geneigt, Zeit und Raum als wesentlich gleichartige Vorstellungen anzusehen, und *Kant* hat diese Assimilirung derselben auf die Spitze getrieben. Beide haben auch in der That etwas Gemeinsames oder Uebereinstimmendes. Der Raum ist die Ordnung des Nebeneinander, die Zeit — die Ordnung des Nacheinander. So grundverschieden nun das Nebeneinander und das Nacheinander auch von einander sind, so liegt ihnen doch ein gemeinsamer Begriff zu Grunde, nämlich derjenige des *Aussereinander*, und zwar des Aussereinander von ganz besonderer Art, die man durch den Namen *Ausdehnung* oder *Extension* bezeichnet.

Die Eigenthümlichkeit dieser Art besteht in Folgendem. Im Raume und in der Zeit liegen die realen

Punkte* so ausser einander, dass die Existenz des einen die der anderen nicht implicirt, vielmehr von diesen unabhängig ist. Bei der Succession leuchtet dies unmittelbar ein. Denn in einer successiven Reihe existirt in jedem Augenblick nur ein Punkt, während die anderen Punkte entweder schon aufgehört oder noch nicht angefangen haben, da zu sein. Dem Gesetze der Causalität zufolge hängt zwar jede Begebenheit, jede Veränderung von anderen vorhergegangenen wesentlich und nothwendig ab; allein dies thut ihrer Unabhängigkeit von einander keinen Abbruch, sofern man bloss die Art ihres Aussereinanderseins in Betracht zieht. Denn in dieser Hinsicht implicirt das Dasein eines realen Zeitpunktes die Existenz anderer, vorhergegangenen nicht nur nicht, sondern schliesst dieselbe vielmehr aus. Die vorhergegangenen Punkte müssen ja offenbar schon vergangen sein, wenn der betreffende Punkt gegenwärtig ist. — So ist nun gleichfalls, wie ich weiter unten zeigen werde, das Aussereinander der realen Punkte im Raume von der Art, dass die Existenz des einen die der anderen nicht implicirt. Denn in einem Raume können nur Substanzen vorgestellt werden, d. h. Dinge, welche unabhängig von einander existiren.

Eine weitere Uebereinstimmung zwischen Raum und Zeit besteht in der Art, wie die aussereinanderliegenden Punkte, sowohl im Raume als in der Zeit, durch *Continuität* mit einander verbunden sind. Infolge dieser Uebereinstimmung bieten die gegebenen Successionen der Empfindungen unter gewissen Bedingungen ein geeignetes Material zur Ausbildung unserer Vorstellung des räumlich Ausgedehnten, welches nicht selbst gegeben ist.

Aber damit ist auch die Aehnlichkeit und die Uebereinstimmung zwischen Raum und Zeit zu Ende. Diese beiden Vorstellungen sind sonst in jeder Hinsicht von einander verschieden. Der Grund ihrer Verschiedenheit liegt eben in dem

* Unter den realen Punkten verstehe ich wirkliche Objecte (im Raume) und wirkliche Begebenheiten (in der Zeit), wenn man von ihrer Ausdehnung — bei den ersteren der räumlichen und bei den lezteren der zeitlichen — abstrahirt. Ich will nicht behaupten, dass das, was von diesen realen Punkten gilt, genau oder nothwendig auch von den bloss abstracten, mathematischen Punkten im Raume und in der Zeit gelten muss.

Umstand, dass Successionen wirklich und unmittelbar gegeben sind, während die Dinge im Raume uns weder unmittelbar noch irgendwie sonst gegeben sind, sondern deren Vorstellung von uns allein gebildet wird. Darauf gründen sich zwei fundamentale Unterschiede zwischen der Vorstellung der Zeit und der des Raumes. Erstens, kann die Realität der Successionen nicht, wie die der Dinge im Raume, bezweifelt und geleugnet werden. Zweitens, es liegt kein Grund vor, die Vorstellung der Zeit, gleich der des Raumes, für eine Anschauung *a priori* zu halten.

Kant, der die Vorstellung der Zeit in Allem der des Raumes assimilirt, hat daher zwei fundamentale Irrlehren über dieselbe aufgestellt: 1) Die Behauptung der *Idealität* der Zeit, d. h. die Behauptung, dass Successionen nicht in der Wirklichkeit, sondern nur in unserer blossen Vorstellung existiren. 2) Die Behauptung der *Apriorität* der Zeit, als einer dem Subjecte selbst anhängenden Form der Anschauung. Die Unhaltbarkeit der Lehre *Kant's* von der Idealität der Zeit habe ich schon in dem ersten Bande des vorliegenden Werkes (SS. 263—5) nachgewiesen; hier will ich vornehmlich zeigen, dass auch die Lehre von der Apriorität der Zeitvorstellung keine Berechtigung hat.

Es ist merkwürdig zu sehen, wie *Kant* in der sog. «metaphysischen Erörterung» der Begriffe Raum und Zeit für die Apriorität beider fast wörtlich dieselben Argumente vorbringt, ohne eine Ahnung davon zu haben, dass das, was von der Raumvorstellung gilt, auf die Vorstellung der Zeit durchaus nicht passt. Dort behauptet er erstens Folgendes:

«Die Zeit ist kein empirischer Begriff, der irgend von einer Erfahrung abgezogen worden. Denn das Zugleichsein oder Aufeinanderfolgen würde selbst nicht in die Wahrnehmung kommen, wenn die Vorstellung der Zeit nicht *a priori* zu Grunde läge» (*Kr d. r. Vft.* S. 81).

Dies ist eine baare Behauptung. *Kant* sagt selbst wiederholt, dass eine Veränderung, also auch eine Succession — denn beide bedeuten dasselbe — nur aus Erfahrung erkannt werden kann. Dann fragt es sich, welchen Sinn hat die Behauptung, dass Successionen nicht ohne eine apriorische Anschauung der

Zeit zu erkennen sind? Wenn Successionen in dem gegebenen Inhalte der Wahrnehmung nicht enthalten wären — wie es mit der räumlichen Ausdehnung der Fall ist — dann hätte man wohl ein Recht, zu sagen, dass die Vorstellung der Succession zwar «mit der Erfahrung anhebt», aber nicht «aus der Erfahrung entspringt.» Da aber die Wahrnehmung selbst ihren Inhalt als einen successiven uns gibt, so kann die vorausgesetzte Anschauung *a priori* der Successionen gar nichts zu dem Gegebenen hinzufügen und erweist sich mithin als eine unnöthige Annahme. In dem ersten Bande dieses Werkes habe ich gezeigt, dass *Kant* die Lehre seiner «trans. Aesthetik» über die Zeit durchaus nicht consequent festgehalten hat. Seine eigentliche Ansicht war, dass Veränderungen und Successionen nur durch Vergleichung mit etwas Beharrlichem, Sichselbstgleichbleibenden als solche erkannt, mithin überhaupt nicht unmittelbar wahrgenommen oder angeschaut, sondern nur erschlossen werden können. Es wäre auch in der That ungereimt, zu glauben, dass man etwas Vergangenes, d. h. Nichtseiendes, als solches wahrnehmen oder anschauen könne. Was überhaupt im Bewusstsein vorhanden ist, das ist doch *ipso facto* gegenwärtig. Die Vorstellung einer Veränderung oder Succession kann daher nur dadurch entstehen, dass wir die Wahrnehmung des gegenwärtigen Zustandes eines veränderten Objects und die blosse Erinnerung seines vergangenen Zustandes nicht vereinigen, d. h. die beiden Zustände nicht in gleicher Hinsicht dem Objecte zuschreiben können, weil dieses gegen den Satz des Widerspruchs verstossen würde, der, wie schon früher gezeigt, ein ursprüngliches Gesetz des Denkens ausdrückt. Wenn aber nicht beide Zustände, der wahrgenommene und der erinnerte, an dem Objecte sein können, so muss einer von denselben *nicht sein*, und als nichtseiend wird der erinnerte Zustand erkannt, weil die Wahrnehmung mehr Affirmationskraft besitzt, als die blosse Erinnerung. Nur infolge davon wird der letztere Zustand in die Vergangenheit verwiesen. Von einer unmittelbaren Anschauung der Zeit oder der Succession kann also offenbar nicht die Rede sein.

Kant's Missverständniss in diesem Punkte ist auch sehr durchsichtig. Er sagt nämlich, dass wenn die Zeitvorstellung

«nicht Anschauung (innere) *a priori* wäre, *kein Begriff*, welcher es auch sei, die Möglichkeit einer Veränderung, d. h. einer Verbindung contradictorisch entgegengesetzter Prädicate (z. B. des Seins an einem Orte und des Nichtseins eben desselben Dinges an demselben Orte) in einem und demselben Objecte begreiflich machen könnte» *(Kr. d. r. V.* S. 83). Kein Begriff kann dies begreiflich machen, wohl aber die *Erfahrung*, welche uns Veränderungen darbietet, welche aber *Kant* hier ausser Acht lässt. Was eine Anschauung *a priori* zur Erkenntniss der Successionen beitragen könnte, ist nicht abzusehen.

Das zweite Argument *Kant's* für die Apriorität der Zeitvorstellung lautet so:

«Die Zeit ist eine nothwendige Vorstellung, die allen Anschauungen zu Grunde liegt. Man kann in Ansehung der Erscheinungen überhaupt die Zeit selbst nicht aufheben, ob man zwar ganz wohl die Erscheinungen aus der Zeit wegnehmen kann. Die Zeit ist also *a priori* gegeben» (*Eb.* S. 81).

Dies ist wieder eine unbegründete Behauptung, und das Versehen, welches dieselbe bekundet, muss sorgfältig ins Licht gestellt werden, weil gerade in diesem Punkte der fundamentale Unterschied zwischen der Raum- und der Zeitvorstellung am offensten zu Tage kommt.

Die Zeit ist nicht, wie der Raum, eine nothwendige Vorstellung, bei welcher man von allem gegebenen Inhalt abstrahiren könnte. Denn ein leerer Raum kann vorgestellt werden, aber eine leere Zeit, d. h. eine Zeit, in welcher nichts geschieht, in welcher keine realen Begebenheiten und Successionen erfolgen, kann nicht vorgestellt werden. Eine leere Zeit kann durch nichts gemessen, mithin nicht als eine Grösse erkannt, also überhaupt nicht vorgestellt werden. Dagegen kann ein leerer Raum gemessen werden, nämlich durch die Zeit, welche ein Körper braucht, um durch den leeren Raum hindurch zu einem anderen Körper zu gelangen. Die Dauer dieser Bewegung kann mit anderen gegebenen gleichzeitigen Successionen verglichen, also gemessen werden. Denn alles Messen ist die Vergleichung eines gegebenen Quantums mit einem anderen. Wären nur zwei Körper vorhanden, so würde zwar die Dauer der Bewegung des einen zum anderen noch kein

absolutes Maass ihrer Entfernung abgeben, da eine Bewegung bei gleicher Dauer verschiedene Geschwindigkeiten haben, also verschiedene Räume durchmessen kann; aber jedenfalls wird durch diese Bewegung der leere zwischen den beiden Körpern liegende Raum als eine Grösse dargestellt oder constatirt. Ganz anders steht es mit der Zeit. Eine leere Zeit kann nicht durch gegebene reale Successionen gemessen werden; denn eine Zeit, in welcher reale Successionen vor sich gehen, ist keine leere Zeit mehr; und ausser den Successionen ist gar nichts denkbar, was zum Messen der Zeit dienen könnte. Daher verschwindet die Zeit gänzlich, wenn man von allen realen Successionen in ihr abstrahirt. Zur Erläuterung dieses Punktes nehmen wir einen concreten Fall. Ein sehr müder Mensch, der um 10 Uhr Abends eingeschlafen und um 6 Uhr des nächsten Morgens aus einem traumlosen Schlafe aufgewacht ist, glaubt oft nur einen Augenblick geschlafen zu haben. Die Zeit zwischen seinem Einschlafen und seinem Erwachen hat für ihn gar nicht existirt. Man setze nun voraus, dass während dieser Zeit auch in der That nicht die geringste Veränderung in dem ganzen Universum erfolgt sei, dass Alles um 6 Uhr Morgens genau in demselben Zustande sich befinde, in welchem es um 10 Uhr des vorigen Abends gewesen,* und frage sich, wie oder wodurch der Erwachende diesen Zeitraum dann von einem einzigen Augenblicke würde unterscheiden können? Man wird schlechterdings keinen Unterschied finden. Eine Zeit, in welcher nichts geschieht, ist gar keine Zeit. Wenn man sich eine leere Zeit vorstellen will, so stellt man sich in der That eine gleichmässige reale Succession, vornehmlich eine gleichmässige Bewegung in gerader Linie vor.

Ferner, wenn die Zeit ein gemeinsames Medium oder ein gemeinsamer Behälter für die realen Successionen wäre in der Weise, wie der Raum das gemeinsame Medium und der ge-

---

* Unter der gemachten Voraussetzung haben die gebrauchten Zeitbezeichnungen, Morgens und Abends, 6 Uhr und 10 Uhr, keinen Sinn, weil sie sich auf reale Veränderungen beziehen, ein um so deutlicherer Beweis dafür, wie wenig eine leere Zeit irgendwie bestimmt und bezeichnet werden kann.

meinsame Behälter für die Körper ist, so würde sie sich mit einer Verschiedenheit der Geschwindigkeiten in den realen Successionen gar nicht vertragen können. Denn die Zeit würde dann selbst eine bestimmte Geschwindigkeit haben und würde daher nicht allerlei Geschwindigkeiten in sich aufnehmen können. Den Widerspruch, welcher darin liegen würde, hat schon *Herbart* (vgl. seine *Psych. als Wiss.* II, S. 358, und *Lehrb. z. Einl.* SS. 168—9) nachgewiesen. Bei der Rotation der Erde z. B. bewegt sich ein Punkt auf dem Aequator mit einer millionenmal grösseren Geschwindigkeit, als ein nahe am Pol liegender Punkt; und doch vollführen die beiden Punkte ihre Kreisbewegung in genau gleicher Zeit und füllen diese Zeit gleich continuirlich und gleichmässig aus. Der langsam sich bewegende Punkt bleibt ebensowenig irgend wenn stehen, als der sich schnell bewegende. Wie hätte nun dieselbe Zeit, wenn sie nicht eine blosse Abstraction, sondern etwas von den realen Successionen zu Unterscheidendes wäre, von zwei so verschiedenen Quantis der Succession gleichmässig und in jeder Hinsicht gleich erfüllt werden können? Das wäre offenbar unmöglich.*

* Ebensowenig wie die Argumente, welche die Apriorität der Raumvorstellung darthun, von der Zeitvorstellung gültig sind, können auch die Argumente für die Idealität des Raumes, d. h. für die Nichtexistenz der Dinge im Raume, auf die Begebenheiten in der Zeit, auf die gegebenen Successionen passen. Ich erwähne hier bloss das Argument aus der Continuität oder der unendlichen Theilbarkeit des Raumes und der Zeit. Dass unendliche Theilbarkeit in einem Objecte einen Widerspruch implicirt, ist unmittelbar klar, denn ein unendlich theilbares Object ist zusammengesetzt und doch aus nichts zusammengesetzt. Ein im Raume ausgedehntes Object besteht, wie *Kant* (*Kr. d. r. V.* S. 95) richtig bemerkt hat, aus blossen Relationen und kann mithin nichts Wirkliches sein. Aber *Kant* verfehlt die Sache ganz, wenn er dieses Argument auf das in der Zeit Existirende und zeitlich Ausgedehnte anwenden will. Die Continuität oder die unendliche Theilbarkeit in den Successionen implicirt keinen Widerspruch, weil die Theile einer Succession fliessend sind, weil von denselben in jedem Augenblick nur ein untheilbarer Punkt existirt oder vorhanden ist. Wie die Theile einer Succession sich gegen einander verhalten würden, wenn sie zugleich wären, davon wissen wir nichts, ausser dass dieselben alsdann keine Ausdehnung bilden würden, weil diese sonst eine räumliche

Aus diesem Umstand, dass die Zeit nichts ist, abgesehen von den realen Successionen, ergibt sich die Folgerung, dass die *Gesammtheit* der realen Successionen nothwendig *continuirlich* ist, dass in dem allgemeinen Verlaufe des Geschehens keine Unterbrechung möglich ist, da jeder Zeitraum, in welchem nichts geschieht, = 0 ist. Einzelne Successionen können zwar discontinuirlich sein, wie z. B. die Succession der Töne in einem Klavier oder die der Funken in einer Electrisirmaschine, aber selbst diesen discreten Successionen müssen continuirlich in der Zeit zusammenhängende Bedingungen zu Grunde liegen. Dieselbe Folgerung ergibt sich denn auch aus dem Causalitätsgesetze, welches eine Verbindung des Nachfolgenden mit dem Vorhergehenden statuirt, mithin keine Durchbrechung der Continuität in ihrer Aufeinanderfolge durch eine leere Zeit zulässt.

Die weiteren Argumente, welche *Kant* in seiner «metaphysischen Erörterung» für die Apriorität der Zeitvorstellung vorbringt, sind so unerheblich, dass sie keiner ausführlichen

Ausdehnung sein müsste. Eine Succession braucht nicht aus einfachen Elementen zu bestehen, weil sie überhaupt kein Object, also weder eine Einheit noch eine Summe von Einheiten, sondern nur eine Art des Hervortretens von Objecten ist, deren Beschaffenheit ausserhalb dieser Art ihrer Erscheinung uns unbekannt bleibt. Dass die successiven Erscheinungen durch kein Nichts von einander getrennt sind, also nicht absolut entstehen und vergehen, erhellt sowohl aus ihrer Continuität als aus ihrem causalen Zusammenhang. Der successive Inhalt unserer Wahrnehmung existirt also in Wahrheit zugleich und erscheint nur in unserer Wahrnehmung als successiv, was man jedoch nicht so verstehen darf, als ob die Succession, wie *Kant* es wollte, eine blosse Vorstellungsart des Subjects wäre. Die Succession ist wirklich, objectiv, aber nicht unbedingt. Wenn wir eine rotirende Kugel betrachten, so folgen die Theile derselben in unserer Wahrnehmung *wirklich* aufeinander, wiewohl sie an sich zugleich existiren. Aus dem Umstand, dass alle Succession relativ auf das Subject ist, ein Verlauf in der Wahrnehmung desselben, also eine blosse Erscheinungsart der gegebenen Objecte (nicht der „Dinge an sich," denn diese haben, wie schon früher gezeigt, mit Wechsel und Succession nichts Gemeinsames) ist, folgt nur, dass man an dieselbe keine solche Forderungen stellen darf, wie man sie an ein Object stellt, und mithin keinen Widerspruch darin sehen darf, dass das Wesen der Succession mit dem Begriffe eines Objects nicht übereinstimmt.

Berücksichtigung und Widerlegung bedürfen. So soll z. B. nach ihm die Zeitvorstellung auch deshalb eine Anschauung *a priori* sein, weil sonst keine solchen apodictischen Grundsätze oder Axiome über die Zeit möglich wären, wie die, dass die Zeit nur eine Dimension hat und dass die verschiedenen Zeiten nicht zugleich, sondern nacheinander sind. Es ist klar, dass man von einer Dimension der Zeit nur im uneigentlichen Sinne reden kann, indem man die Zeit nach Analogie des Raumes fasst. Und was den Grundsatz betrifft, dass die verschiedenen Zeiten oder die Theile der Zeit nacheinander sind, so ist derselbe eine offenbare Tautologie, da Zeit und Nacheinander dasselbe bedeuten. — Aber es ist nicht uninteressant, einen Blick auf *Kant's* sog. «transcendentale Erörterung des Begriffs der Zeit» zu werfen, in welcher *Kant* darzuthun hatte, wie die vermeintliche Anschauung *a priori* der Zeit die Möglichkeit anderer synthetischer Erkenntnisse *a priori* begründet. Diese letztere «Erörterung» ist sehr kurz gehalten, und zwar mit gutem Grund, weil dieselbe das gar nicht leisten kann, was sie unternimmt. Dort behauptet *Kant* zuerst, dass ohne eine Anschauung *a priori* der Zeit die Vereinigung contradictorisch entgegengesetzter Bestimmungen an demselben Dinge nicht begreiflich gemacht werden könne, eine Behauptung, die, wie ich oben gezeigt habe, nicht richtig ist. «Also, fährt *Kant* fort, erklärt unser Zeitbegriff die Möglichkeit so vieler synthetischer Erkenntnisse *a priori*, als die allgemeine Bewegungslehre, die nicht wenig fruchtbar ist, darlegt» *(Kr. d. r. V.* S. 83). Mit diesem «also» wird denn doch ein zu kühner Sprung gemacht. Wenn man auch zugibt, dass ohne eine Anschauung *a priori* der Zeit keine Veränderung und keine Bewegung erkannt werden kann, so erhellt daraus noch gar nicht die Möglichkeit weiterer synthetischer Erkenntnisse *a priori* von der Bewegung. Denn *Kant* sagt selbst zu wiederholten malen mit Recht, dass eine Bewegung nur aus Erfahrung, nie *a priori* erkannt werden kann. Er unterscheidet sehr gut die Bewegung eines *Objects* im Raume von der Bewegung als blosser *Beschreibung* eines Raumes (*Eb.* S. 154). Nur die letztere, sagt er, gehört zu der reinen Anschauung und der darauf beruhenden Geometrie, nie aber die erstere, «weil, dass etwas beweglich sei,

nicht *a priori*, sondern nur durch Erfahrung erkannt werden kann.» Daraus geht aber klar hervor, dass eine vorausgesetzte Zeitanschauung gar nicht in der Weise eine Quelle synthetischer Erkenntnisse *a priori* von der Bewegung sein kann, wie die Raumanschauung die Quelle synthetischer Erkenntnisse *a priori* in der Geometrie ist. Die geometrischen Gesetze des Raumes sind in dessen Vorstellung unabhängig von aller Erfahrung gegeben, aber die mechanischen Gesetze der Bewegung können uns nicht unabhängig von aller Erfahrung gegeben sein, weil eine Bewegung überhaupt nur empirisch erkannt werden kann. Daher vermochte *Kant* wohl eine «transcendentale Erörterung des Begriffs des Raumes», aber nicht in gleicher Weise eine solche für die Zeit zu geben. Weiter unten werde ich zu zeigen versuchen, in welcher Hinsicht man die Erkenntniss der Bewegungsgesetze als *a priori* begründet ansehen kann. Mit einer besonderen Anschauung der Zeit hat diese Erkenntniss jedenfalls nichts zu schaffen.

Ausser den von *Kant* vorgebrachten kenne ich nun keine weiteren Argumente für die Apriorität der Zeitvorstellung und sehe auch nicht ein, wie ein triftiges Argument für dieselbe aufgetrieben werden könnte, da es feststeht, dass Veränderungen und Successionen auch ohne eine apriorische Zeitvorstellung erkannt werden können. Unter der «Zeit» überhaupt dürfen wir also nichts Anderes verstehen, als eine aus den gegebenen Successionen abstrahirte allgemeine Vorstellung, aus welcher alle Unterschiede der Successionen weggelassen sind und welche also nur das allen gemeinsame Element der Aufeinanderfolge enthält oder bedeutet. Wenn man sich aber ein Abstractum wirklich vorstellen, in der Einbildung concret vergegenwärtigen will, so leiht man demselben diejenigen Bestimmungen der individuellen Objecte, aus denen es abstrahirt worden ist, welche seiner allgemeinen Natur am meisten entsprechen und deren Vorstellungen sich ihm daher im Bewusstsein am leichtesten zugesellen. Daher stellt man sich die «Zeit» als eine *gleichmässige* Aufeinanderfolge vor, wenn man sie sich in der Einbildung vergegenwärtigen will, trotzdem dass die Zeit sowohl gleichmässige als ungleichmässige Successionen umfasst. Denn die Gleichmässigkeit ist eins oder einerlei und passt des-

halb besser zu einer allgemeinen Vorstellung, als die Ungleichmässigkeit, welche selbst vielfältig und verschieden ist. Dagegen kann man der Zeit keine bestimmte Geschwindigkeit zuschreiben, weil in den gegebenen Successionen sich keine Geschwindigkeit ihrem Wesen nach vor den anderen so auszeichnet, dass sie als eine ursprüngliche gemeinsame Norm derselben angesehen und daher auf die allgemeine Vorstellung der Zeit leicht übertragen werden könnte. Wenn man sich also die «Zeit» in der Einbildung vorstellen will, so wird man ihr bald die eine, bald die andere Geschwindigkeit beilegen, je nach den Umständen.

Was das «Messen der Zeit» betrifft, so kann dasselbe natürlich nur in dem Vergleichen verschiedener gegebenen Successionen unter einander bestehen, und namentlich in dem Vergleichen aller anderen Successionen mit einer als Norm angenommenen gleichmässigen Aufeinanderfolge. Aber hier entsteht die Frage: Wie kann man die Gleichmässigkeit einer Succession erkennen und constatiren, da die verschiedenen Theile einer Succession nicht zur Juxtaposition gebracht, deren Gleichheit oder Ungleichheit mithin nicht wahrgenommen werden kann? Wenn das Vorkommen gleichmässiger Successionen in unserer Erfahrung bloss zufällig wäre, dann sehe ich in der That nicht ein, wie man hätte deren Gleichmässigkeit constatiren und dieselben zum Messen der Zeit gebrauchen können. Aber dem ist glücklicherweise nicht so. Die Revolutionen der Erde und der anderen Himmelskörper gehen von Anfang bis Ende unserer Erfahrung immer gleichmässig fort. Wenn man denselben Cyclus von Erscheinungen sich immer wiederholen sieht, so wird man natürlich zu der Voraussetzung einer Gleichmässigkeit in dieser Wiederholung geführt; und wenn man noch bemerkt, dass zwei oder mehr solcher Cyclen immer dasselbe Verhältniss zu einander beibehalten, dass in dem einen immer dieselbe Anzahl der Wiederholungen des anderen enthalten ist, dann wird die Gleichmässigkeit in deren Verlaufe als Thatsache constatirt. Solch ein Verhältniss besteht zwischen der Rotation der Erde um ihre Axe, welche den Wechsel von Tag und Nacht bedingt, und ihrem Umlaufe um die Sonne, welcher den Wechsel und die regelmässige Wiederkehr der Jahreszeiten mit

sich bringt. Die tägliche Rotation der Erde selbst in gleiche Zeitabschnitte zu theilen, ist unter der Voraussetzung ihrer Gleichmässigkeit nicht mehr schwer nach den Abschnitten der Bogen, welche die Sterne oder die Sonne in ihrer scheinbaren täglichen Bewegung durchlaufen. Man kann sich dazu auch einer anderen Bewegung bedienen, welche aus objectiven Gründen als eine gleichmässige angesehen werden darf, z. B. der eines frei schwebenden Pendels. Doch gehört die nähere Erörterung dieses Gegenstandes nicht in eine philosophische Betrachtung über die Zeit. Hier genügt es dargethan zu haben, dass die sog. Zeit eine blosse Abstraction ist und weder als etwas objectiv Daseiendes noch als eine nothwendige und ursprüngliche Vorstellungsart im Subject angesehen werden darf.

ZWEITES KAPITEL.

DIE VORSTELLUNG DES RAUMES.

1. *Von dem Inhalt der Raumvorstellung.*

Es hat keiner langen Erörterung bedurft, um zu zeigen, was die Vorstellung der Zeit ist. Denn obgleich dasjenige, was in der Zeit existirt, d. h. der Wechsel oder das Geschehen selbst, sehr dunkel und schwer zu begreifen ist, so bietet doch die allgemeine Vorstellung der Zeit, als eine blosse Abstraction, keine besondere Schwierigkeit. Weit complicirter und umständlicher muss dagegen die Erörterung der Raumvorstellung ausfallen. Denn die Vorstellung des Raumes bildet an und für sich, abgesehen von dem, was im Raume vorgestellt wird, ein Problem, welches noch nicht gelöst ist. Ueber den Ursprung der Raumvorstellung gibt es vier verschiedene Ansichten.

Erstens, die rein *empiristische* Theorie, welche die Vorstellung des Raumes aus den gegebenen Daten der Wahrnehmung allein, die nicht selbst räumlich ausgedehnt sind, ableiten zu können glaubt, und zwar sowohl mit Bejahung als mit Leugnung der Realität oder der Existenz des im Raume Ausgedehnten. Der Hauptrepräsentant der empiristischen Theorie, welcher das Dasein der Dinge im Raume zugibt oder behauptet, ist gegenwärtig *Helmholtz*. Für die Hauptrepräsentanten der empiristischen Theorie, welche das Dasein der Dinge im Raume leugnen, halte ich *Stuart Mill* und *Bain*.

Dann kommt die sog. *nativistische* Theorie, welche hauptsächlich auf das Sehen angewendet wird und in der Ansicht besteht, dass wir eine angeborene Kenntniss von unserer Netzhaut und der Lage der einzelnen Nervenenden in ihr haben, was uns in den Stand setzt, die räumliche Ausdehnung derselben unmittelbar wahrzunehmen, oder auch dass die Netzhaut sich selbst in ihrer räumlichen Ausdehnung empfindet.

Nicht zu verwechseln mit dieser nativistischen Theorie ist die Ansicht *Kant's,* welche ich für die richtige halte und nach welcher die Vorstellung des Raumes zwar erworben, im Laufe der Erfahrung gebildet wird, aber nicht ohne ein ursprüngliches Gesetz oder eine Disposition des Subjects zu Stande kommen kann.

Endlich muss noch die hauptsächlich von *H. Spencer* vertretene Ansicht erwähnt werden, dass die Raumvorstellung ursprünglich zwar aus blosser Erfahrung geschöpft worden sei, dass aber diese Erfahrung sich von den früheren Generationen auf die späteren vererbt habe, und die Raumvorstellung daher gegenwärtig in ihren Hauptzügen als angeboren betrachtet werden müsse.

Mit Recht legt man ein grosses Gewicht auf die Frage nach dem *Ursprung* der Raumvorstellung; allein man hat nicht viel Aussicht, diese Frage richtig zu beantworten, wenn man nicht vorher den Inhalt der besagten Vorstellung untersucht. Denn sonst kennt man ja dasjenige selbst nicht, dessen Ursprung man erforschen will. Die letztere Untersuchung muss unbedingt zuerst in Angriff genommen werden.

Im vorigen Kapitel habe ich nun schon erwähnt, dass der Begriff, welcher der Vorstellung des Raumes oder der räumlichen Ausdehnung zu Grunde liegt, derjenige des Aussereinander, nämlich des zugleichseienden Aussereinander oder des Nebeneinander ist. Aber nicht jedes Nebeneinandersein hat die Natur des räumlichen. So hat schon *St. Mill* richtig bemerkt, dass in unserem Bewusstsein zwei Vorstellungen, z. B. die Vorstellung eines Tones und die einer Farbe, zugleich, also neben einander bestehen können, ohne räumlich ausgedehnt oder von einander durch einen Raum getrennt zu sein. Das räumliche Nebeneinander ist also ein eigenthümliches und die Eigen-

thümlichkeit desselben muss vor allen Dingen klar eingesehen und bezeichnet oder definirt werden. Und diese Frage hat wiederum zwei Seiten, eine *psychologische* und eine, so zu sagen, *ontologische*. Denn erstens, müssen wir fragen, welche Eigenthümlichkeit den *Objecten* beigelegt wird, die wir als im Raume existirend erkennen, und zweitens, wodurch sich die empirischen *Data*, d. h. die Empfindungen auszeichnen, aus welchen die Vorstellung des Raumes gebildet wird.

Auf die letztere Frage haben, wie ich glaube, *St. Mill* und *Bain* eine richtige Antwort gegeben. Sie behaupten, dass nur mittels der Bewegung oder vielmehr des Muskelgefühls, welches die Bewegung unserer Glieder begleitet, ein räumliches Aussereinander oder eine räumliche Ausdehnung erkannt werden kann. *Mill* sagt darüber: «Das Dazwischentreten einer Reihe von Muskelempfindungen, ehe ein Object von dem anderen aus erreicht werden kann» (d. h. zwischen der Wahrnehmung des einen und der des anderen Objects) «ist die einzige Eigenthümlichkeit, wodurch das Zugleichsein im Raume sich unterscheidet von dem Zugleichsein, welches zwischen einem Geschmack und einer Farbe oder einem Geschmack und einem Geruch bestehen kann» *(An Examinat.* etc. p. 275). Ausführlicher hat dies *Bain* auseinandergesetzt. Er hebt hervor, dass die blosse Wahrnehmung zweier zugleichseiender Objecte, z. B. zweier Kerzenflammen uns noch keine Vorstellung von ihrer räumlichen Entfernung, also auch nicht von ihrer Lage in einem Raume überhaupt verschaffen kann. Bei dieser Wahrnehmung, sagt er, «empfinde ich eine Verschiedenheit des Eindrucks, theils optischer, theils musculärer (*muscular*) Natur; aber damit diese Verschiedenheit für mich eine Verschiedenheit der Lage im Raume bedeute, muss sie die neue Thatsache offenbaren, dass eine gewisse Bewegung meines Armes meine Hand von der einen Flamme zu der anderen bringen oder dass irgend eine andere Bewegung von mir die Erscheinung, die ich jetzt sehe, auf eine bestimmte Weise ändern würde. So lange wir noch keine Belehrung hinsichtlich der Möglichkeit von Bewegungen der Körper überhaupt erhalten haben, ist keine Vorstellung vom Raume gegeben. Denn wir glauben nur dann einen Begriff (*notion*) vom Raume zu haben, wenn wir diese

Möglichkeit deutlich erkennen. Aber wie ein Sehact dem Auge im Voraus enthüllen kann, wie die Erfahrungen der Hand oder der anderen sich bewegenden Glieder ausfallen würden, ist niemals erklärt worden». *

Diese Stelle hat auch Dr. *E. Johnson* in den «Philosophischen Monatsheften» (IX. Bd., 3. Hft.) nebst anderen Aeusserungen *Bain's* angeführt, um den Irrthum *Bain's* in diesem Punkte hervorzuheben. Nach der Ansicht *Johnson's* verwechselt *Bain* «Wahrnehmung der Ausdehnung mit Wahrnehmung der Grösse der Ausdehnung und Raumanschauung mit Grössenvorstellung». Die Bewegung der Glieder, meint *Johnson*, sei nöthig, um die Grösse der Ausdehnung zu messen, aber nicht um sie zu erkennen. Er scheint also nicht zu bemerken, dass das eine das andere implicirt. Was nöthig ist, um Grössen zu messen, ist auch nöthig, um Grössen als solche zu erkennen; und was nöthig ist, um die Grössen der Objecte und Entfernungen zu erkennen, ist auch nöthig, um einzusehen, dass dieselben überhaupt eine Grösse haben. Aber Ausdehnung ohne Grösse ist keine Ausdehnung, wie wir sie kennen und verstehen. Ohne die Bewegung unserer Glieder können wir also von räumlicher Ausdehnung nichts wissen. Der Gesichtssinn bietet uns allerdings auch eine Art der Ausdehnung, aber diese ist keine eigentliche räumliche Ausdehnung — denn eine solche ist ohne einen Begriff von Entfernung nicht denkbar — und es ist überhaupt schwer, sich von der Natur derselben eine klare Vorstellung zu machen. Für uns sind die Gesichtseindrücke Zeichen oder Symbole der Grössen und Entfernungen der Körper, also Zeichen und Symbole der Erfahrungen, welche wir mit Tast- und Muskelgefühlen gemacht haben, und was für eine Ausdehnung dieselben unabhängig von diesen Erfahrungen offenbaren oder darbieten, ist in der That nicht leicht zu begreifen. Die Grösse und die Gestalt eines Gegenstandes wechseln für den Gesichtssinn beständig mit dem Wechsel der Entfernung des Gegenstandes von uns und seiner Lage hin-

---

* *The Sens. a. the Intell.* 3. ed. p. 374. In der 2. Aufl. steht anstatt „ist niemals erklärt worden" — „bin ich ausser Stande zu begreifen", was mir besser gefällt.

sichtlich unserer Augen. Um alle diese verschiedenen und wechselnden Gesichtseindrücke auf denselben Gegenstand zu beziehen oder in ihnen allen denselben identischen Gegenstand zu erkennen, müssen die Erfahrungen des Tast- und Muskelsinnes hinzukommen, ohne welche mithin eine Kenntniss von wirklichen Gegenständen ausser uns, von deren Grösse und Lage im Raume überhaupt nicht möglich ist. Das Surrogat der Raumanschauung, welches uns der Gesichtssinn liefert, kann nur daher kommen, dass, wie ich schon in dem 1. Bd. d. W. (SS. 152—3) angedeutet habe, eine Succession, infolge der Analogie zwischen dem räumlichen und dem zeitlichen Aussereinander, nothwendig als eine räumliche Ausdehnung erscheinen muss, sobald deren Glieder als zugleichseiend erscheinen. Und aus welchem Grunde die successiven Gesichtseindrücke leicht als zugleichseiend erscheinen können und müssen, das werde ich in einem späteren Kapitel zu zeigen versuchen. Ein wirkliches Zugleichsein derselben ist undenkbar. Denn ein wirkliches Zugleichsein der Gesichtseindrücke würde eine wirkliche Wahrnehmung des räumlich Ausgedehnten durch den Gesichtssinn impliciren, und die Annahme einer solchen ist weder mit den Thatsachen vereinbar, wie eben gezeigt worden, noch überhaupt zulässig, wie ich weiter unten zeigen werde.

Ohne die Bewegung oder das dieselbe begleitende Muskelgefühl können wir von Richtung und Entfernung keinen Begriff haben, und der Raum ist, wie *J. Herschel* richtig bemerkt hat, «nichts als ein Complex von Richtungen und Entfernungen». * Man darf und muss sogar, wie ich glaube, eine Disposition des Subjects annehmen, die gegebenen Data im Raume vorzustellen; aber ein unentbehrliches Datum dazu ist das Muskelgefühl der Bewegung, ohne welches jene Vorstellung nicht realisirt und gebildet werden kann.

Mill und *Bain* haben also richtig die psychologische Seite der Raumvorstellung hervorgehoben. Aber sie verfallen in den Fehler, dass sie die psychologische Seite dieser Vorstellung für

* „Space in its ultimate analysis is nothing but an assemblage of distances and directions". (Citirt in *Mill's Sys. of Logic*, I. p. 279).

das ganze Wesen derselben halten. Sie lassen ganz ausser Acht die noch wichtigere ontologische Seite dieser Vorstellung, also die Frage, welche Eigenthümlichkeit die Objecte besitzen, die wir als im Raume existirend vorstellen. Diese Eigenthümlichkeit habe ich schon im vorigen Kapitel angedeutet. Dieselbe besteht darin, dass die Objecte, oder wie ich mich dort ausgedrückt habe, die realen Punkte im Raume sowohl von einander wie von allem Anderen unabhängig existiren, dass im Raume eine Anzahl nicht irgend welcher Objecte ohne Unterschied, sondern nur eine Anzahl von Substanzen vorgestellt wird. Dies muss kurz nachgewiesen werden.

Es wird gegenwärtig von allen Menschen, welche nicht in theologischen Voraussetzungen befangen sind, zugegeben, dass in dem Begriffe der körperlichen Welt kein Merkmal ihres abgeleiteten Ursprungs liegt. Der scholastische Schluss von der vorausgesetzten Zufälligkeit der körperlichen Dinge auf eine Ursache derselben, ist ganz unhaltbar. Denn, wie *Kant* richtig bemerkt hat, es gibt kein anderes Merkmal der Zufälligkeit eines Dinges, als ein Dasein desselben, vor welchem sein Nichtsein vorhergegangen ist; und es kann nirgends, weder in der Erfahrung noch in der Speculation, ein Grund aufgetrieben werden, welcher uns auf ein vorhergegangenes Nichtsein der materiellen Welt zu schliessen berechtigte. Diese Frage habe ich übrigens schon im 1. Bd. d. W. eingehender erörtert. Dass die Körper von keiner ausserweltlichen Ursache abhängen, darf ich also hier als feststehend annehmen. Die Körper werden aber auch als von dem erkennenden Subjecte unabhängig existirend gedacht und erkannt. Gleichfalls im 1. Bd. d. W. (S. 113) habe ich gezeigt, dass der Begriff eines äusseren Objects überhaupt diese Unabhängigkeit desselben von dem Subjecte implicirt. Am leichtesten ist es endlich, einzusehen, dass die materiellen Dinge ihrem Dasein nach auch von einander nicht abhängen und dass der Ausdruck und die Gewähr dieser Unabhängigkeit eben der sie von einander trennende Raum ist. Die Erfahrung zeigt uns zwar die Dinge im Raume als durch gemeinsame Gesetze unter einander verbunden; aber diese Verbindung ist so weit entfernt, zu ihrem Wesen und Begriffe nothwendig zu gehören, dass sie vielmehr demselben direct

widerspricht. Das Gefühl eben dieses Widerspruchs hat bei manchen früheren Denkern das hartnäckige Verwerfen aller *actio in distans* veranlasst. Jetzt, wo wir mit dieser durch die Erfahrung vertraut geworden sind, bedarf es, wie *Lange* (*Gesch. d. Mater.* S. 360) bemerkt, «einer besonderen Besinnung, um das Widersinnige in der Annahme zu empfinden, dass die Erde ihre Bewegungsform ändert, wenn ein anderer Himmelskörper seine Lage im Raume wechselt, ohne dass zwischen beiden Körpern ein materielles Band waltet, welches diese Bewegungsänderung vermittelt». Und in der That, was durch den Raum von einander getrennt ist, das ist schlechthin getrennt. Das Dasein eines Dinges an einem Orte des Raumes implicirt nicht das Dasein anderer Dinge an anderen Orten desselben. Wir können sehr gut alle anderen Dinge in Gedanken aufheben und das betreffende Ding als allein existirend denken; diese Annahme enthält sicherlich keinen Widerspruch und keine Unmöglichkeit. Niemand wird behaupten wollen, dass die Cohäsion und die Gravitation der körperlichen Atome für deren Dasein selbst unentbehrlich seien. Aber wären diese aufgehoben, so könnte sich leicht ein körperliches Atom von allen anderen so weit entfernen, dass es ausser aller Beziehung mit denselben käme, und dann würde für dasselbe ihr Dasein oder Nichtsein vollkommen und in jedem Betracht gleichgültig sein. -- Dass wir also im Raume ausschliesslich Substanzen, selbstexistirende oder unbedingte Wesen vorstellen, das steht ausser Zweifel.

Ausser den zwei erörterten Eigenthümlichkeiten hat aber der Raum noch eine dritte, nämlich seine *geometrische* Natur, das wohlorganisirte System von Gesetzen, nach welchen seine Bestimmungen unter einander zusammenhängen, und welche zu erkennen die Aufgabe der Geometrie ist.

Aus seinem Zweck, ein Medium für Substanzen oder wenigstens eine Form für die Vorstellung des Zusammenseins von Substanzen zu sein, kann, wie ich glaube, eine Eigenschaft des Raumes *a priori* abgeleitet werden, nämlich die, dass derselbe die *Totalität* aller möglichen Richtungen in sich enthalten muss, und zwar aus folgendem Grunde. Da Substanzen, d. i. selbstexistirende, unbedingte Wesen in keinem ursprünglichen Zusam-

menhang unter einander stehen und deren Verhältnisse also nach keiner Seite hin vorausbestimmt und unabänderlich festgesetzt sind, so muss eine Mehrheit von Substanzen in einem Medium vorgestellt werden, welches die Möglichkeit *aller* äusseren Verhältnisse zulässt, also die Totalität aller möglichen Richtungen enthält. Dies ist denn auch die fundamentale Eigenschaft des Raumes, welche seine ontologische und seine geometrische Natur unter einander verbindet. Aber ein weiterer Zusammenhang besteht zwischen diesen beiden nicht. Weder aus dem Begriffe eines Nebeneinander überhaupt noch aus dem Begriffe eines Nebeneinander von Substanzen, also eines Raumes überhaupt, kann ein einziges geometrisches Theorem abgeleitet werden, selbst nicht der Satz, dass der Raum drei Dimensionen haben muss. Ohne Widerspruch kann ein Raum mit vier Dimensionen gedacht werden und ein solcher wurde sogar von einigen eminenten Denkern für wahrscheinlich erklärt. * Es ist auch nicht schwer einzusehen, warum aus dem Begriffe des Raumes keine geometrische Eigenschaft desselben, mit Ausnahme der oben bezeichneten, abgeleitet werden kann. Seinem Begriffe nach ist nämlich der Raum ein Medium für Substanzen, d. h. für Dinge, welche in keinem wesentlichen und ursprünglichen Zusammenhange unter einander stehen; seine geometrischen Eigenschaften dagegen sind Gesetze des Zusammenhangs des Verschiedenen in ihm (seiner verschiedenen Bestimmungen unter einander). Wenn also die Erkenntniss der geometrischen Gesetze *a priori* ist, so beruht dieselbe, wie *Kant* richtig gelehrt hat, auf einer *Anschauung a priori*, nicht auf blossen Begriffen. **

Keine Erklärung des Ursprungs der Raumvorstellung ist genügend, welche nicht alle die bezeichneten Eigenthümlichkeiten des Raumes erklärt. Ob die verschiedenen versuchten Erklärungen dieses leisten, das wollen wir jetzt näher sehen.

---

* Diese letztere Annahme ist jedoch irrthümlich, wie ich im 1. Bd. d. W. auf Seite 399 (in der Anmerkung) bewiesen zu haben glaube.

** Der Lehre *Kant's* über die geometrischen Sätze haftet übrigens ein entweder wirkliches oder scheinbares Missverständniss an, welches ich weiter unten aufzuklären suchen werde.

2. *Von dem Ursprung der Raumvorstellung.*

Zuerst muss gezeigt werden, dass eine unmittelbare Wahrnehmung des räumlich Ausgedehnten von vornherein nicht angenommen werden darf.

Was räumliche Ausdehnung enthält, ohne selbst, an sich räumlich ausgedehnt zu sein, das ist die blosse *Vorstellung* des Ausgedehnten, das enthält die Ausdehnung nur *ideell* in sich. Es ist, wie ich schon früher (1. Bd. 1. Buch, 2. Kap.) ausführlich gezeigt habe, die fundamentale Eigenthümlichkeit einer Vorstellung als solcher, dass sie selbst an sich *nicht das* ist, was sie vorstellt, und dasjenige, was diese Eigenthümlichkeit besitzt, ist *eo ipso* eine Vorstellung. Daraus folgt nun, dass die unmittelbaren Objecte unserer Vorstellungen (nämlich unsere *Empfindungen*, welche nicht die eigenthümliche Natur einer Vorstellung besitzen, weil sie sonst eben keine Objecte gewesen wären) entweder gar nichts von räumlicher Ausdehnung in sich enthalten oder aber selbst, an sich räumlich ausgedehnt sein müssen. Behauptet man nun das letztere, so verfällt man in eine offenbare Absurdität. Denn wenn die Empfindungen selbst räumlich ausgedehnt wären, so würden sie nach dem oben Erörterten selbst die Natur körperlicher Objecte haben, also Substanzen oder Aggregate von Substanzen sein, welche von einander sowohl wie von dem erkennenden Subjecte unabhängig existiren. * Ja, nicht allein müssten räumlich ausgedehnte Empfindungen die Natur körperlicher Substanzen haben, sondern wir hätten dann auch schlechterdings keinen Grund, unsere Empfindungen von den Objecten im Raume zu unterscheiden, welche wir vermittelst derselben zu erkennen glauben. Denn es ist eine unzweifelhafte Thatsache, die ich weiter unten ausführlich werde nachzuweisen versuchen, dass den Inhalt unserer Erkenntniss der Dinge im Raume die Empfindungen bilden, dass wir in unserer gewöhnlichen Erfahrung

* Treffend bemerkt *Bain*: „We incur the absurdity of converting mind into a substance to be viewed by another mind, when we speak of our perceiving faculty as an extended thing". (*Sens. and Intell.* p. 380.)

unsere Empfindungen oder deren Gruppen selbst als die Dinge im Raume erkennen. Hätten nun die Empfindungen wirklich räumliche Ausdehnung und somit die Natur körperlicher Gegenstände, so würden sie factisch eben die Dinge im Raume sein, für welche wir sie in unserer gewöhnlichen Erfahrung halten. Unsere Wahrnehmung eines Stuhles wäre dann der wirkliche Stuhl selbst u. s. w. Die Unhaltbarkeit einer solchen Ansicht braucht nicht weiter nachgewiesen zu werden. Der Raum ist nicht die Art, wie Empfindungen in uns, sondern wie reale Objecte ausser uns existiren oder als so existirend vorgestellt werden.

Wenn nun die Empfindungen, die einzigen unmittelbaren Objecte der Erkenntniss, selbst keine räumliche Ausdehnung besitzen, so ist auch keine unmittelbare Wahrnehmung des räumlich Ausgedehnten möglich. Denn selbstverständlich können nur unmittelbar gegebene Objecte wahrgenommen, d. h. ohne Vermittlung erkannt werden.

Dieser Umstand bildet auch einen starken Einwand gegen alle Versuche, den Ursprung der Raumvorstellung rein empiristisch zu erklären, d. h. dieselbe aus den gegebenen Daten allein abzuleiten. Denn wie kann man aus diesen Daten etwas ableiten, was in denselben nachweisbar gar nicht liegt? Um so merkwürdiger ist es, dass gerade die Empiristen alle Wahrnehmung des räumlich Ausgedehnten verwerfen, während die Anhänger des Apriori eine solche anzunehmen geneigt sind. Weder *Helmholtz*, noch *Herbart*, noch *St. Mill* und *Bain*, welche die Raumvorstellung empiristisch ableiten, wollen eine Wahrnehmung des räumlich Ausgedehnten annehmen. Dagegen findet man diese Annahme bei manchen Denkern, welche sich in dieser Frage an *Kant* anlehnen wollen. So bestrebt sich z. B. der neueste Ausleger *Kant's* in England, *Mahaffy* (in seinem Werke *Kant's critical philosophy for english readers*, vol. I, London, 1872) zu erhärten, dass wir eine ausgedehnte Fläche unmittelbar als solche sehen können, und glaubt dadurch die Lehre *Kant's* zu vertreten. Dies war aber nicht die Ansicht *Kant's*. Alle Wahrnehmung ist nach *Kant* vielmehr successiv, alle Erscheinungen sind nach ihm, als Modificationen des Gemüths, zuerst Gegenstände des «inneren Sinnes», dessen

Form die Zeit sein soll. Ein Zugleichsein von Dingen im Raume kann zufolge der dritten «Analogie der Erfahrung «nur durch Vermittlung ihrer Wechselwirkung erkannt, also durchaus nicht wahrgenommen werden. Freilich hat *Kant* im Widerspruche damit in seiner «transc. Aesthetik» gelehrt, dass der Raum eine Form des «äusseren Sinnes», eine Form der blossen «Receptivität», also wohl auch die der unmittelbaren Wahrnehmung gewisser empirischer Daten sei. Allein diese Lehre bleibt ohne Folgen in dem Zusammenhang der *Kant'*-schen Philosophie, die andere, entgegengesetzte wird allein verwendet und muss somit als die eigentliche Ansicht *Kant's* angesehen werden.

Nachdem wir constatirt haben, dass im Raume nur unabhängig vom Subjecte existirende Substanzen als solche vorgestellt werden, kann natürlich nicht die Rede von dem Raume als der Form eines «Sinnes» oder einer «Receptivität» sein, noch von einer Wahrnehmung des räumlich Ausgedehnten, falls dasselbe auch existirte. Denn Substanzen als solche zu erkennen, ist nicht Sache eines Sinnes, also auch nicht die der puren oder passiven Wahrnehmung. Selbst wenn die Dinge im Raume wirklich existirten und von uns unmittelbar wahrgenommen werden könnten (welches letztere wenigstens durchaus nicht möglich ist), so würde doch in dieser Wahrnehmung nicht der Umstand zur Geltung kommen können, dass die wahrgenommenen Objecte Substanzen sind, welche sowohl von uns wie von einander unabhängig existiren. Ohne dieses Bewusstsein würde aber die Vorstellung eines Raumes, wie wir ihn kennen, gar nicht realisirt werden. Die Nativisten haben zwar vollkommen Recht mit ihrer Behauptung, dass aus den gegebenen nichträumlichen Elementen allein keine Anschauung des Raumes entstehen kann; aber auch die Empiristen haben ihrerseits vollkommen Recht, wenn sie behaupten, dass die Vorstellung des Raumes keine passive Wahrnehmung, sondern eine active Anschauung ist. Man muss also beides zugeben, nämlich: 1) dass die Raumanschauung ein intellectueller Act ist, keine Function eines Sinnes oder einer Receptivität, und 2) dass dieselbe eine Anschauung *a priori* ist, nicht etwa in dem Sinne einer im Subjecte fertig liegenden Vorstellung, son-

dern als eine Disposition des Subjects, die gegebenen Objecte (d. h. die Empfindungen oder deren Gruppen) als Dinge im Raume anzuschauen, welcher Disposition das fundamentale Gesetz des Denkens zu Grunde liegt, jeden Gegenstand an sich als eine Substanz zu erkennen, wie ich dies im 1. Bande d. W. ausführlich gezeigt habe.

Die Argumente, welche *Kant* für die Apriorität des Raumes in der «metaphysischen» und der «transcendentalen Erörterung» dieses Begriffs vorbringt, sind zwar richtig, aber etwas ungenügend auseinandergesetzt. *Kant* liess ausser Acht die psychologische und zum Theil auch die ontologische Seite des Raumes, die geometrische Natur desselben war bei ihm fast allein das Bestimmende. Man konnte freilich von ihm auch nicht verlangen, dass er eine erschöpfende Darstellung oder Erörterung dieses Gegenstandes geben sollte. Es war schon ein sehr grosses Verdienst, die richtige Auffassung desselben angebahnt zu haben. So behauptet *Kant* mit Recht, dass räumliche Verhältnisse in dem gegebenen Stoffe der Wahrnehmung gar nicht hätten erkannt werden können, ohne die Disposition des Subjects, denselben im Raume anzuschauen. Denn dieser Stoff enthält an sich, abgesehen von der Art seiner Auffassung durch das Subject, gar nichts vom Raum. Ebenso richtig ist die Bemerkung *Kant's*, dass der Raum eine nothwendige Vorstellung ist, welche nicht selbst aufgehoben werden kann, obgleich man von allen Dingen im Raume sehr wohl abstrahiren kann. * Die Gegenbemerkung *Herbart's*, dass der Raum die blosse Möglichkeit der äusseren Dinge bedeute und als solche natürlich nicht aufgehoben werden könne, nachdem man die Wirklichkeit dieser Dinge selbst erkannt hat, ist nicht zutreffend. Denn eine blosse Möglichkeit kann nicht gemessen

* Damit wird nicht gemeint, dass der Raum ohne allen psychologischen, sondern nur, dass derselbe ohne allen ontologischen Inhalt vorgestellt werden kann. Der Raum, den wir uns vorstellen, muss eine Farbe oder irgend ein Substitut der Farbe haben. Gleichfalls müssen in seiner Vorstellung, wenn auch latent, die Erfahrungen des Tast- und Muskelsinnes liegen, mittels deren diese Vorstellung erst realisirt worden ist. Aber man kann den Raum ohne wirkliche Dinge in ihm vorstellen.

werden, der leere Raum kann dagegen gemessen und als eine Grösse erkannt werden. An diesem Umstande scheitern alle Ansichten, welche den empirischen Ursprung der Raumvorstellung und die Realität der Dinge im Raume voraussetzen. Man kann nicht sagen, dass der Raum ein völliges Nichts sei; denn ein Nichts kann nicht gemessen werden und eine Fülle von (geometrischen) Eigenschaften besitzen. Man kann nicht sagen, dass der Raum die blosse Ordnung des Nebeneinanderseins der realen Dinge sei; denn die blosse Ordnung der Dinge kann nicht mit Abstraction von allen Dingen vorgestellt werden und auch da bestehen, wo es keine Dinge gibt (nämlich als leerer Raum). Man kann nicht sagen, dass der Raum von der Erkenntniss der Dinge selbst abstrahirt sei; denn derselbe ist kein Abstractum, wie die Zeit, sondern ein concreter, wiewohl nur ideeller Gegenstand. * Ohne leeren Raum ist keine Bewegung der Dinge denkbar, da Bewegung eben nichts Anderes ist, als die Veränderung der gegenseitigen Lage der Dinge im Raume. Wenn man also wirkliche Dinge und Bewegungen im Raume annimmt, so muss man auch einen wirklich existirenden leeren Raum annehmen. Ein solcher würde aber, wie *Kant* richtig bemerkt hat, ein Unding sein, ein Nichts, welches verschiedene Prädicate realer Dinge hätte. Daraus hat *Kant* mit Recht gefolgert, dass der Raum eine Anschauung *a priori* und ohne objective Realität ist.

Nur kurz werde ich die hauptsächlichsten Versuche, die Raumvorstellung aus der Erfahrung allein abzuleiten, nämlich den von *St. Mill* und *Bain*, den von *Helmholtz* und den von *Herbart*, erwähnen. Diese empiristischen Erklärungen sind nach meiner Ansicht alle ungenügend; sie leisten das nicht, was sie zu leisten unternehmen.

Die Erklärung von *St. Mill* und *Bain* hat den Vorzug, dass sie von dem unmittelbar Gegebenen ausgeht, keine anderen Gegenstände als die Empfindungen in Betracht zieht, da

---

* Dies hat auch *St. Mill* bemerkt. „Space“, sagt er, „may be said to be a concrete name of an ideal object, extended bud not resisting“. (In einer Anmerkung zu dem Werke *James Mill's, Analysis of the phenom.* etc., I, p. 111.)

diese Denker das Dasein der Dinge im Raume leugnen. Aber *Mill* und *Bain* verkennen, wie schon erwähnt, die ontologische und die geometrische Natur des Raumes. *Mill* sagt geradezu: «Die Vorstellung des Raumes ist im Grunde (*at bottom*) eine Zeitvorstellung, — und der Begriff (*the notion*) von Ausdehnung und Entfernung *ist* der Begriff einer längere oder kürzere Zeit dauernden Bewegung der Muskeln.» (*An Examin.* etc., p. 276.) Wenn dieses wahr wäre, dann würde freilich *Bain* Recht haben mit seiner Behauptung, dass «die Vereinigung (*the coalition*) von Gesichts- und Tastempfindungen mit gefühlten motorischen Energien Alles erklärt, was zu unserem Begriffe der ausgedehnten Grösse oder des Raumes gehört». (*Sens. and Intell.* p. 372). Allein die Ansicht, dass der Raum sich von der Zeit bloss durch die Gleichzeitigkeit seiner Theile unterscheide, ist eine zu offenbar unhaltbare. Denn erstens sind die im Raume vorgestellten Objecte ganz anderer Natur, als die in der Zeit vorgestellten,* und zweitens enthält der Raum ein ganzes System von Gesetzen, welche der Zeit und der Succession vollkommen fremd sind. *Mill* und *Bain* vermögen denn auch nicht einmal die Verschiedenheit der Richtungen im Raume zu erklären; von den anderen geometrischen Eigenschaften des Raumes gar nicht zu sprechen. Diese zu erklären machen sie nicht einmal den Versuch. Die Erklärung von *Mill* und *Bain* ist also factisch unvollkommen und somit ungenügend.

Von einem *Helmholtz* wird man nun nicht erwarten, dass er die geometrische Natur des Raumes verkenne oder ausser Acht lasse. Da aber *Helmholtz* die Realität der Dinge im Raume behauptet und mehr eine physiologische als eine psychologische Erklärung und Ableitung der Raumvorstellung gibt, also sich nicht streng auf das unmittelbar Gegebene, auf die Empfindungen allein beschränkt, so ist er der Gefahr ausgesetzt, eben die Raumvorstellung, deren Ursprung er erklären will,

---

* Das heisst, die wirklichen, gegebenen Objecte sind überall dieselben, nämlich unsere Empfindungen; aber sofern diese im Raume vorgestellt werden, werden sie nicht als Empfindungen, sondern als reale Objecte, als Substanzen oder als Eigenschaften solcher vorgestellt.

unbewusst schon als fertig zu Grunde zu legen. So zeigt er wohl, wie man die Empfindungen als Zeichen benützen kann, um aus deren Ordnung und deren Successionen die Ordnung der äusseren Dinge zu erkennen, vorausgesetzt, man wisse schon von anderwärts her, dass Dinge im Raume unsere Empfindungen bewirken oder denselben entsprechen. Aber diese letztere Erkenntniss wird nicht, wie *Helmholtz* glaubt, durch die Annahme eines apriorischen, angeborenen Causalitätsbegriffs allein erklärt. Denn der Begriff der Causalität implicirt wohl eine Ursache, aber nicht ein Object als Ursache. Im Gegentheil, kann dem Begriffe der Causalität zufolge die Ursache einer Veränderung nur eine andere Veränderung, nicht ein Object sein, wie ich dies in dem Kapitel des ersten Bandes über die Causalität gezeigt habe. Im ersten Bande habe ich gleichfalls gezeigt, dass wir die äusseren Dinge überhaupt nicht durch einen Schluss auf die Ursachen unserer Empfindungen erkennen. Wenn man das Wesen dieser vermeintlichen Ursachen analysirt, so zeigt es sich, dass sie selbst nichts Anderes sind, als Gruppen von Empfindungen, die wir als von uns unabhängige, im Raume existirende Dinge erkennen. Dieses letztere Element in dem Wesen der erkannten äusseren Dinge, ihre von dem Subjecte unabhängige Existenz in einem Raume, ist gerade dasjenige an ihnen, welches nicht empfindbar ist und welches die Empiristen dennoch aus den Empfindungen, als dem einzigen gegebenen Stoffe, ableiten müssen. Eine empiristische Theorie der Raumvorstellung kann sich daher nur dann von dem Verdacht einer *petitio principii* frei halten, wenn sie das Dasein von äusseren Dingen im Raume gar nicht postulirt.

Herbart, der auch eine empiristische Erklärung der Raumvorstellung versucht hat, ward durch seine metaphysischen Voraussetzungen zu Missverständnissen geführt, welchen die so eben erwähnten Denker fern bleiben. *Herbart* hatte zwar auch Verstand genug, um einzusehen, dass die Vorstellung des Raumes nicht fertig von Aussen in das Bewusstsein des Subjects gelangen kann, also keine Wahrnehmung eines unmittelbar Gegebenen ist. «In dem ganz unräumlichen Vorstellen, sagt er, müssen die räumlichen Bestimmungen des Vorgestellten sich von vorne an erzeugen» *(Psych.* II. S. 68). Aber er hat nicht, wie

Helmholtz oder *St. Mill* und *Bain*, klar begriffen, dass die Raumvorstellung deshalb auch nicht mechanisch erklärt werden kann; dass der Ursprung dieser Vorstellung kein mechanischer Vorgang, sondern ein intellectueller Act ist; dass dieselbe nicht aus einer blossen Zusammensetzung der Empfindungen, sondern nur aus einer Deutung derselben durch das Subject entsteht, da der Raum weder in den Empfindungen noch in deren Verhältnissen, sondern nur in der Vorstellung des Subjects vorhanden sein kann. Die Aufgabe der empiristischen Theorie ist, zu zeigen: 1) Wie das Subject überhaupt dazu kommt, seine Empfindungen zu deuten und auf Gegenstände zu beziehen? und 2) warum diese Deutung gerade den vorliegenden, bei allen Subjecten übereinstimmenden Charakter hat, d. h. warum die Empfindungen auf Dinge in dem uns bekannten Raume, mit allen seinen gegebenen Eigenthümlichkeiten, zurückgeführt werden? *St. Mill* hat den Versuch gemacht, die erste Frage, von dem unmittelbar Gegebenen allein ausgehend, zu beantworten; nur ist die von ihm gegebene Erklärung unzulänglich, wie ich das schon früher (1. Bd. 1. Buch, 5. Kap.) nachgewiesen habe. Aber *Herbart* hat gar nicht einmal den Versuch gemacht, diese erste Frage zu beantworten. Die sog. «absolute Position» der Empfindungen, d. h. die Erkenntniss derselben als realer, selbstexistirender Objecte wird von ihm einfach als etwas sich bei den Empfindungen von selbst Einstellendes angenommen. *Herbart* konnte eben die Probleme selbst nicht einmal in ihrem wahren Lichte sehen, geschweige denn dieselben richtig lösen, weil er von vornherein in der irrthümlichen metaphysischen Voraussetzung befangen war, dass das erkennende Subject eine einfache, an sich nicht vorstellende Monade sei. Er hat denn auch von der Raumvorstellung eine mechanische Erklärung gegeben, bei welcher «Alles auf Abstufungen in der Verbindung der Vorstellungen» ankommt (*Psych.* II. S. 125). Die Vorstellung des Räumlichen soll nach ihm «auf der Verschmelzung nach der Hemmung und den daraus entspringenden Reproductionsgesetzen beruhen» (*Eb.* S. 93—4). Dass eine solche Erklärung auf einem Missverständniss beruht, das braucht nach dem vorher Gesagten nicht weiter bewiesen zu werden.

Alle empiristischen Theorien über den Ursprung der Raumvorstellung haben das Missliche, dass dieselben nicht durch das Experiment geprüft werden können, und darum ewig blosse Hypothesen bleiben müssen. Denn es ist nicht möglich, in einem Subjecte die Raumvorstellung künstlich, unter den angegebenen Bedingungen allein, mit Ausschliessung aller anderen entstehen zu lassen. Es wird daher den Empiristen von ihren Gegnern stets, und, wie ich glaube, nicht ganz mit Unrecht, der Vorwurf einer etwas zu grossen Glaubensseligkeit gemacht werden, da sie ein Resultat erreicht zu haben glauben, für dessen Sicherheit sie keinen bündigen Beweis liefern können.

Schliesslich will ich noch kurz die Ansicht über die Raumvorstellung und deren Ursprung anführen, welche ich für die richtige halte.

Wie schon früher gezeigt, ist ein «äusserer Gegenstand» gleichbedeutend mit einem «unabhängig von uns existirenden Gegenstand». Die Zurückführung unserer Empfindungen auf äussere Objecte und die Erkenntniss derselben als solcher Objecte beruht auf dem ursprünglichen Gesetze des Denkens, jedes Object an sich, seinem eigenen Wesen nach, als ein mit sich selbst identisches, daher als ein selbstexistirendes oder als eine Substanz zu erkennen. Das Ausser- und Nebeneinandersein von Substanzen ist nun der Grundbegriff des Raumes. Dieser Grundbegriff bedingt, wie schon gezeigt, die fundamentale Eigenschaft des Raumes, welche darin besteht, die Totalität aller möglichen Richtungen in sich zu enthalten. Aus diesem Begriffe allein würde sich aber natürlich noch keine Anschauung des Raumes ergeben. Da wir aber dem ursprünglichen Gesetze des Denkens gemäss die gegebenen Objecte selbst, also unsere Empfindungen und nachher deren Gruppen, als reale Gegenstände oder Substanzen erkennen, so ist damit der Grund zu einer factischen Anschauung derselben im Raume gegeben, jedoch noch nicht der ganze Grund. Denn zu dieser ist die thatsächliche Vorstellung einer Mehrheit von Substanzen noch nicht genügend; es muss auch für die Anschauung der zwischen denselben liegenden Ausdehnung selbst Material vorhanden sein; und dieses wird durch die Successionen der Empfindungen, namentlich der Muskelempfindungen geliefert. Hierin liegt die

psychologische Seite der Raumvorstellung. Es besteht nämlich, wie schon früher erwähnt, zwischen Raum und Zeit eine Analogie oder Uebereinstimmung in der Art des Aussereinander des Verschiedenen oder der Extension in ihnen, welcher zufolge eine Succession der Empfindungen als etwas im Raume Ausgedehntes erscheint, soweit die betreffenden Empfindungen als zugleichseiend vorgestellt werden. Was ich endlich als das eigentlich Apriorische in der Anschauung des Raumes ansehe, ist die geometrische Natur desselben, die ich nicht für ableitbar und erklärbar halte, also die Disposition des Subjects, nicht allein dem Grundbegriff des Raumes gemäss aus den gegebenen Successionen eine Verschiedenheit von Richtungen im Raume herauszudeuten und sie als solche anzuschauen, sondern auch dieser Anschauung alle die geometrischen Eigenschaften des Raumes, welche nirgends sonst eine Erklärung finden, beizubringen. Obgleich also die Anschauung des Raumes nichts weniger, als eine von vornherein fertig gegebene Vorstellung ist und ohne die Data der Erfahrung gar nicht entstehen kann, so hat dieselbe doch, wenn einmal vorhanden, in Allem den Charakter einer Anschauung *a priori*, weil sie sich wesentlich aus einer inneren Anlage oder Natureinrichtung des Subjects, obgleich nur unter Mitwirkung äusserer Bedingungen entwickelt, ähnlich wie aus ihrem Keim die Pflanze, welche auch zu ihrer Entwicklung des äusseren Materials und des äusseren Impulses bedarf.

3. *Von der Natur der geometrischen Erkenntnisse.*

Ueber die Natur der geometrischen Erkenntnisse gibt es drei verschiedene Ansichten.

Einige behaupten, dass die Sätze der Geometrie zwar sämmtlich *a priori*, aber auch sämmtlich bloss analytisch seien. Ich werde nur die neuesten Vertreter dieser Ansicht, *R. Zimmermann* und *H. Taine* berücksichtigen.

Nach der Ansicht anderer namhafter Denker sind umgekehrt die Sätze der Geometrie, ja selbst die Axiome, sämmtlich synthetisch, aber auch alle aus Erfahrung geschöpft. Der

Hauptrepräsentant dieser Ansicht ist *St. Mill*, dessen Aeusserungen ich allein in Betracht ziehen werde.

Endlich der dritten Ansicht zufolge sind die Sätze der Geometrie, mit Ausnahme der Axiome und der Definitionen, zugleich synthetisch und *a priori*. Der Hauptrepräsentant dieser Ansicht ist *Kant*. Diese letztere Ansicht halte ich für die richtige, nur glaube ich, dass auch die Definitionen der Geometrie in einer gewissen Hinsicht synthetische Sätze sind.

Ehe man an die Erörterung dieser Frage geht, muss der Unterschied zwischen analytischen und synthetischen Urtheilen überhaupt untersucht werden. Da aber hier nicht der geeignete Ort für eine solche Untersuchung ist, so werde ich den Unterschied derselben einfach angeben. Man muss unterscheiden:

1) Die *identischen* Sätze, die Tautologien, in welchen das Prädicat entweder in denselben oder in anderen Ausdrücken das Subject bloss wiederholt.

2) Die eigentlichen *analytischen* Sätze, deren es zwei Arten gibt:

α) Diejenigen Sätze, welche eine blosse *Wortdefinition*, die Analysis einer mehrere Merkmale umfassenden Wortbedeutung ausdrücken.

β) Diejenigen Sätze, welche das ausdrücken, was ich die *Specificationen* eines Begriffs genannt habe, d. h. die Betrachtung dieses Begriffs in einer anderen Beziehung, als welche in seiner Definition implicirt ist, aber *ohne* dass man die Beziehung dieses Begriffs zu anderen Daten mit in Erwägung zieht (Vgl. 1. Bd. d. W. SS. 248—9).

3) Diejenigen Sätze endlich, in welchen ein Verhältniss zweier Daten behauptet wird, sind insgesammt *synthetisch*.

Wenn man diese Unterscheidung vor Augen hat, so sieht man sofort, dass die Sätze der Geometrie unmöglich alle analytisch sein können. Denn dieselben drücken meistens Gesetze aus, nach welchen verschiedene Eigenschaften räumlicher Figuren unter einander zusammenhängen. Man kann zwar auch einen Satz, welcher den Zusammenhang zweier Daten, also

überhaupt den Zusammenhang des Verschiedenen ausdrückt, analytisch nennen, wenn man will; aber man darf demselben dann nicht den Charakter beilegen, welcher den gewöhnlich sogenannten analytischen Sätzen zukommt, denn das wäre ein arges Versehen. Dieses Versehens und Vergehens machen sich aber diejenigen schuldig, welche die Sätze der Geometrie für analytisch halten.

R. Zimmermann hat eine kleine Schrift (*Ueber Kant's mathematisches Vorurtheil und dessen Folgen,* Wien, *1871)* herausgegeben, in welcher er behauptet, dass die Lehre *Kant's*, die Sätze der Arithmetik und der Geometrie seien synthetisch, ein blosses Vorurtheil, eine unrichtige Ansicht sei. Da nach der Meinung *Zimmermann's* das Stehen und Fallen des ganzen Noologismus, der Annahme eines Apriori überhaupt davon abhängt, ob die mathematischen Urtheile synthetisch oder analytisch sind, so sollte man erwarten, dass er, als Bekämpfer des Apriori, den bloss analytischen Charakter mathematischer Erkenntnisse auch gründlich nachweisen werde. Allein es findet sich in der besagten kleinen Schrift nichts von einem solchen Nachweis. *Zimmermann* zeigt gar nicht, dass die Sätze der Arithmetik und der Geometrie analytisch sind, sondern nur, dass der Beweis *Kant's* für deren synthetischen Charakter ihm nicht überzeugend zu sein scheint. Man muss in der That zugeben, dass der Beweis, welchen *Kant* für den synthetischen Charakter der Sätze der Arithmetik beibringt, etwas dürftig und ungenügend ist; aber man braucht sich nicht weit umzusehen, um einen ausführlicheren und besseren zu finden, nämlich in dem bekannten Werke *St. Mill's* über Logik (1. Bd. das Kapitel VI über «Demonstration und nothwendige Wahrheiten» § 2, und 2. Bd. das Kap. über «Die übrig bleibenden Naturgesetze», § 5). Hätte *Zimmermann* die Auseinandersetzungen *Mill's* gelesen und überlegt, so würde er wahrscheinlich begriffen haben, dass dieselbe Summe auf verschiedene Weisen zu *bilden* ganz etwas Anderes ist, als dieselbe Summe auf verschiedene Weisen bloss *auszudrücken*; dass der Unterschied in den Bildungsweisen einer Summe kein bloss wörtlicher Unterschied sein kann. «Das Urtheil $7 + 5 = 12$», meint *Zimmermann* in seiner Schrift (S. 13), «das keinen anderen Sinn hat,

als: «Die Vereinigung von Sieben und Fünf ist Zwölf», ist wirklich nicht bloss analytisch, sondern sogar identisch, denn das Prädicat wiederholt das Subject, nur unter einem anderen Namen!» Wenn aber der Satz $7+5 = 12$ identisch oder tautologisch ist, so sind auch die Sätze $7+5 = 20-8 = 3\times 4 = \frac{24}{2} = \sqrt{144}$ sämmtlich blosse Tautologien, und wer wird dieses behaupten wollen? *Mill* sagt mit Recht: «Der Ausdruck «Zwei Kieselsteine und ein Kieselstein» und der Ausdruck «Drei Kieselsteine» stehen in der That für dasselbe Aggregat von Gegenständen; sie stehen aber keineswegs für dieselbe physicalische Thatsache. Es sind Namen von denselben Gegenständen, aber von diesen Gegenständen in zwei verschiedenen Zuständen; obgleich sie dieselben Dinge *be*zeichnen, so ist doch ihre *Mit*bezeichnung *(connotation)* eine verschiedene». *(Mill's Logik*, 1. Bd. SS. 307—8 [p. 287]).

Ebensowenig nun wie bei den Sätzen der Arithmetik hat *Zimmermann* bei denen der Geometrie den analytischen Charakter nachzuweisen versucht. Aber den Nachweis, welchen *Zimmermann* unterlassen, hat ein anderer Denker, *H. Taine*, zu führen unternommen. Die Erörterung dieses Gegenstandes, welche *Taine* in seinem Werke *De l'Intelligence* (vol. 2. livre 4, betitelt «La connaissance des choses générales») gegeben hat, zeigt uns, wie ein feiner Denker, meistens von richtigen Voraussetzungen ausgehend, ganz unmerklich zu irrthümlichen Annahmen in diesem Punkte geführt werden kann, wie gross also hier die Sorgfalt und Vorsicht sein muss, wenn man Irrthümer vermeiden will.

Taine weist sehr gut durch Zusammenstellung eines inductiven und eines demonstrativen Beweises mathematischer Sätze nach, dass der eigentliche Beweis derselben nur der demonstrative, apriorische ist und sein kann. Aber er glaubt dies dem Umstande zuschreiben zu müssen, dass diese Sätze bloss analytisch sind. *Taine* fängt seine Auseinandersetzung mit den logischen Sätzen der Identität und des Widerspruchs an, welche in seiner Auffassung als blosse Tautologien erscheinen. Was diese betrifft, so muss ich einfach auf meine Erörterung im ersten Bande dieses Werkes verweisen. Dann zeigt

Taine sehr gut, dass die Axiome «zwei Dinge, welche einem dritten gleich sind, sind auch unter einander gleich» und «Gleiches zu Gleichem addirt, gibt gleiche Summen» analytische Sätze sind. In der That besagt das erstere Axiom nichts weiter, als dass Gleiches für Gleiches substituirt werden kann, was sich von selbst versteht. Und das letztere Axiom besagt, dass wenn wir dieselbe Voraussetzung zweimal machen, sie beide male gleich ist, was ebenfalls selbstverständlich ist. Weiter geht *Taine* zu den Axiomen und den Definitionen der Geometrie über. Er zeigt, wie aus der Definition einer geraden Linie unmittelbar der Satz abgeleitet werden kann, dass zwei Gerade, welche zwei Punkte gemeinsam haben, ganz zusammenfallen müssen; und wie aus der Definition und der Construction paralleler Linien unmittelbar der Satz abgeleitet werden kann, dass der Abstand zwischen denselben immer gleich bleiben muss. So weit hat *Taine* vollkommen Recht, denn die zuletzt angeführten Sätze sind in der That analytisch, insofern sie blosse Specificationen der betreffenden Begriffe ausdrücken. Ferner bemerkt *Taine* sehr richtig, dass alles Fortschreiten der Demonstration und der Schlussfolgerung in der Geometrie eine blosse Substitution des Gleichen für das Gleiche ist, in der immer weiter fortschreitenden Einsicht besteht, dass zwei gleichartige Data (zwei Linien, zwei Winkel oder zwei Figuren) auch der Grösse nach gleich, also, abgesehen von der Verschiedenheit ihres Ortes im Raume, beide *dasselbe* sind. Dadurch glaubt er nun den analytischen Charakter der Geometrie unwidersprechlich festgestellt zu haben. Dem können wir aber nicht beistimmen. Dass die Sätze der Geometrie meistens synthetisch sind, ist eine zu offen am Tage liegende Thatsache. Wenn z. B. der Satz, dass die Seiten in einem Dreieck sich zu einander so verhalten, wie die Sinusse der gegenüberliegenden Winkel, kein synthetischer ist, dann weiss ich wahrhaftig nicht, welchen Satz man so nennen soll. Denn hier ist ein Zusammenhang zwischen dem Verhältniss der Seiten und dem der gegenüberliegenden Winkel ausgesagt, und unter einem synthetischen Satze versteht man doch denjenigen, welcher einen Zusammenhang des Verschiedenen bedeutet. Es fragt sich nun aber, ob aus identischen und bloss analytischen Sätzen synthe-

tische Sätze abgeleitet werden können? Offenbar nicht. Wir müssen also sehen, woher die synthetischen Sätze in der Geometrie kommen. Um in diesen Gegenstand mehr Licht zu bringen, müssen vor Allem zwei Punkte festgestellt werden:

Erstens, darf man nicht glauben, dass Sätze, welche die Identität oder die Gleichheit zweier Daten aussagen, selbst identische oder auch nur analytische Sätze seien. Mit der Erkenntniss zweier Daten ist nicht unmittelbar die Erkenntniss ihrer Gleichheit oder ihrer Identität gegeben. Um diese letztere zu constatiren, ist ein besonderer Act der Vergleichung der betreffenden Daten nöthig, und das Urtheil, welches aus diesem Acte hervorgeht, ist in jedem Sinne ein synthetisches, 1) weil dasselbe ein Verhältniss zweier verschiedener Daten aussagt, und 2) weil es unsere Erkenntniss hinsichtlich derselben erweitert. Durch Gleichungen kann auch ein Zusammenhang ausgesagt werden, wie in dem Satze $a:b = c:d$. Wenn das Verhältniss $a:b$ sich ändert, so muss infolge der Gleichung auch das Verhältniss $c:d$ auf die entsprechende Weise sich ändern. In der Gleichung wird also die Abhängigkeit des Verhältnisses $c:d$ von dem Verhältnisse $a:b$, dessen Zusammenhang mit diesem ausgedrückt. So in dem oben angeführten Falle des Verhältnisses zwischen den Seiten und den Winkeln in einem Dreieck.

Zweitens, was die Hauptsache ist, darf man nicht übersehen, dass alle Elemente der Geometrie, sogar das einfachste, die gerade Linie, selbst aus Anschauung geschöpft sind und selbst Verhältnisse des Verschiedenen darstellen. Die Definitionen der geometrischen Begriffe sind daher selbst synthetische Sätze. Hier ist gerade der Punkt, wo die Unklarheit anhebt. Denn eine und dieselbe Definition kann sowohl ein analytischer als auch ein synthetischer Satz sein, je nach dem Sinne, in welchem man sie nimmt. Die Verkennung dieses Umstands führt eben zu der irrthümlichen Ansicht, dass die Geometrie eine analytische Wissenschaft sei. Eine blosse *Wortdefinition* ist ein analytischer Satz, dagegen kann dieselbe Definition, *als eine Behauptung über die Natur von Objecten* ein synthetischer Satz sein. So ist z. B. der Satz «der Kreis ist eine Linie, deren

sämmtliche Theile von einem gemeinsamen Punkte gleich weit entfernt sind» bloss analytisch, soweit dadurch nichts weiter gesagt wird, als dass man übereingekommen sei, mit dem Worte «Kreis» eine solche Linie zu bezeichnen. Aber eben dieser Satz ist offenbar ein synthetischer, wenn er von Kreisen als Objecten ausgesagt wird; denn dann gibt er das Gesetz oder die Regel an, nach welcher eine Linie mit bestimmten Eigenschaften construirt werden kann. Solange wir bloss unsere eigenen Vorstellungen und die Bedeutung unserer Worte analysiren, sind auch unsere Urtheile analytisch; aber eben dieselben Urtheile sind synthetisch, wenn sie von entsprechenden Objecten ausgesagt werden. In dem ersteren Fall kann aus den betreffenden Urtheilen nichts gefolgert werden, wohl aber in dem letzteren Fall. Daraus z. B. dass wir übereingekommen sind, mit dem Worte «Feuer» etwas, das brennt, zu bezeichnen, können wir nicht folgern, dass Alles in der Wirklichkeit, was die anderen Eigenschaften des Feuers besitzt, auch brennen muss: wohl aber, wenn wir durch Induction einen Zusammenhang zwischen den anderen Eigenschaften des Feuers und der Eigenschaft zu brennen constatirt haben. In dem ersteren Fall ist der Satz «Feuer brennt» eine blosse Wortdefinition und analytisch, in dem letzteren Fall dagegen ist dieser Satz eine Behauptung über die Natur realer Objecte und synthetisch. Daher sagt *St. Mill* treffend: «Was anscheinend aus einer Definition folgt, folgt in Wahrheit aus der darin eingeschlossenen Annahme, dass ein ihr entsprechendes reales Ding existirt. Diese Annahme ist aber bei den Definitionen der Geometrie falsch; es existiren keine ihren Definitionen entsprechenden realen Dinge» (*Logik*. I. S. 270 [p. 252]). Hier verfällt nun freilich *Mill* selbst in ein Missverständniss. Unter der vorausgesetzten Realität der Objecte der Geometrie braucht man nicht nothwendig eine *empirische* Realität derselben zu verstehen. Um die Definitionen der Geometrie zu synthetischen und folgerungsfähigen, fruchtbaren Sätzen zu machen, ist nur der Umstand nöthig, dass die entsprechenden Objecte in einer *Anschauung*, gleichviel ob der empirischen oder einer anderen, gegeben und construirt werden können, in welcher alle die Eigenschaften dieser Objecte, die ganze Natur derselben über-

haupt mitgegeben ist. Damit wird es klar, was die Lehre *Kant's* bedeutet, dass synthetische Sätze in der Geometrie nur vermittelst der Anschauung möglich sind.

Nehmen wir jetzt ein bestimmtes Object, z. B. die gerade Linie. Die gerade Linie kann als diejenige Linie definirt werden, welche eine in allen ihren Theilen gleiche oder sich gleichbleibende Richtung verfolgt. Denn wie *J. Herschel* richtig bemerkt hat, «ist die einzige klare Vorstellung, die wir uns von der Geradheit der Linien machen können, Gleichförmigkeit in der Richtung *(uniformity of direction)*.» Die Gleichförmigkeit der Richtung ist in der That die Grundeigenschaft der geraden Linie. Aber was drückt denn diese Grundeigenschaft aus? Offenbar ein Verhältniss der Theile der geraden Linie unter einander. Gleichförmigkeit der Richtung bedeutet, dass die Theile einer geraden Linie sich in Allem, mit Ausnahme des Ortes, den sie im Raume einnehmen, genau wiederholen. Die Definition der geraden Linie ist daher ein synthetischer Satz und aus derselben kann Vieles gefolgert werden, was die geraden Linien betrifft. Wenn wir von der geraden Linie nur einen uns von Anderen auf irgend eine Weise beigebrachten Begriff hätten, so würden wir aus diesem Begriffe nichts folgern können. Denn wir würden dann nicht aus eigener Anschauung wissen, ob eine solche Linie überhaupt gezogen, in der Vorstellung realisirt werden kann, und welche weiteren Eigenschaften ihr dann zukommen. Sobald aber zu dem Begriffe die eigene Anschauung der geraden Linie hinzutritt, ist uns die Möglichkeit gegeben, einzusehen, welche Folgerungen aus der Grundeigenschaft der geraden Linie unter den verschiedenen Verhältnissen, unter welchen eine solche Linie betrachtet werden kann, sich ergeben. Die Folgerungen können daher nie durch die blosse Zergliederung des Begriffs, sondern nur vermittelst der Anschauung gewonnen werden, also nicht aus der Wortdefinition, sondern nur aus der Realdefinition der geraden Linie, welche deren Gegebensein in der Anschauung implicirt, sich ergeben. Denn diese letztere Definition ist ein synthetischer Satz. Noch offenbarer ist dies bei den Definitionen der krummen Linien. Diese können bekanntlich in Gleichungen ausgedrückt werden, welche die Regeln oder Gesetze angeben, nach

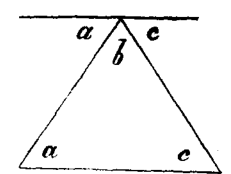
denen die betreffenden Curven construirt werden. Jede solche Gleichung oder Definition drückt das constante Verhältniss der Grundelemente der Curve unter einander aus, ist also ein handgreiflich synthetischer Satz. Wenn man dergleichen Sätze analytisch nennt, wie *Taine*, so muss man sich doch hüten, dieselben nicht mit den gewöhnlich sogenannten analytischen Sätzen zu verwechseln und zu glauben, dass sie durch blosse Analyse der Begriffe gewonnen werden können. «Dans les sciences de construction,» sagt *Taine (De l'Intell.* II. p. 433) «tout théorème, énonçant une loi, est une proposition analytique.» Dies ist ein völlig ungerechtfertigter Sprachgebrauch und führt *Taine* zu der sonderbaren Behauptung, dass die ganze Mathematik aus dem Satze der Identität abgeleitet sei *(Eb.* p. 429).

Nachdem wir constatirt haben, dass die Definitionen der Geometrie synthetische Sätze sind, wird es nicht schwer zu begreifen, wie sich aus denselben weitere synthetische Sätze ergeben. Dabei muss man nur den Unterschied zwischen den blossen Specificationen eines Begriffs und seinen Folgen festhalten. Was aus der Definition eines Begriffs in der Anschauung des betreffenden Gegenstandes gefolgert werden kann, ohne dass ein neuer Begriff oder ein neuer Gegenstand in die Betrachtung eingeführt wird, das ist eine blosse Specification dieses Begriffs und ergibt insofern einen bloss analytischen Satz. Der Satz ist aber doch nur in dem Sinne analytisch, dass er nicht über den gegebenen Begriff hinausführt; als eine Behauptung über die Natur des entsprechenden Gegenstandes ist er auch synthetisch. So ist z. B. der Satz, dass zwei gerade Linien sich nicht mehr als in einem Punkte treffen, also keinen Raum einschliessen können, insofern ein analytischer, als er aus der Definition der geraden Linie unmittelbar folgt. In dem Begriffe einer geraden Linie oder einer gleichförmigen Richtung liegt es unmittelbar, dass dieselbe durch zwei Punkte vollkommen bestimmt wird, dass also alle geraden Linien, welche durch dieselben zwei Punkte gehen, in eins zusammenfallen müssen. Um dieses einzusehen, brauchen wir aus unserem Begriffe der geraden Linie nicht herauszugehen. Als die Behauptung einer Eigenschaft der geraden Linien ist aber der Satz dennoch ein synthetischer.

Die Folgerungen unterscheiden sich von den Specificationen dadurch, dass dieselben in keiner Hinsicht als analytische Sätze betrachtet werden können, weil sie sich nicht aus der Definition des Begriffs allein, sondern nur aus der Definition unter Voraussetzung oder Hinzufügung eines neuen anschaulichen Datums oder Umstands ergeben. So ist das einfachste Beispiel einer Folgerung der Satz, dass wenn zwei gerade Linien sich schneiden, die gegenüberliegenden dadurch gebildeten Winkel einander gleich sind. Dieser Satz folgt aus der Definition der geraden Linie. Dieser gemäss verfolgt eine gerade Linie eine in allen ihren Theilen, also auch auf den beiden Seiten des Schneidungspunktes, genau gleiche oder gleichförmige Richtung; daher müssen zwei Gerade auf den beiden Seiten ihres Schneidungspunktes genau gleiche Unterschiede von Richtungen, d. h. gleiche Winkel bilden. Dieser Satz ist aber keine blosse Specification des Begriffs der geraden Linie und kann in keiner Hinsicht als ein analytischer betrachtet werden. Denn er folgt nicht aus der Definition des Begriffs allein, sondern erfordert die Einführung eines ausserhalb der Definition liegenden Umstands, nämlich die Voraussetzung des gegenseitigen Schneidens der Linien.

Der Unterschied zwischen den Specificationen und den Folgerungen entspricht denn auch so ziemlich dem Unterschied, welchen *Kant* zwischen den analytischen und den synthetischen Sätzen in der Geometrie macht. Nach *Kant* sind diejenigen Sätze synthetisch, «in welchen das Prädikat *B* ganz ausser dem Begriffe *A* liegt, ob es zwar mit demselben in Verknüpfung steht» (*Kr. d. r. V.* SS. 53—4). Ich kann mir schlechterdings keine andere Vorstellung davon machen, wie ein Prädicat, welches in dem Subjecte nicht liegt, mit demselben dennoch in Verknüpfung stehen kann, als die, dass das Prädicat eine Folge des Subjects ist, d. h. sich nicht aus dem Subjecte allein, sondern nur unter Hinzufügung eines anderen Datums ergibt. So sagt z. B. *Kant* mit Recht, dass der Satz «die Summe der Winkel in einem Dreieck ist zwei Rechten gleich» ein synthetischer ist. Dieser Satz kann in der That nicht aus dem Begriffe des Dreiecks, wie er in der Definition desselben ausgedrückt oder angegeben wird, ersehen werden. Man muss aber doch zuge-

ben, dass die Eigenschaft, die Summe seiner Winkel gleich zwei Rechten zu haben, eine constitutive Eigenschaft des Dreiecks ist und von dem Wesen desselben gar nicht getrennt werden kann. Thatsache ist hier das, dass die besagte Eigenschaft zu dem Begriffe (d. h. zu dem vollständigen Begriffe) desDreiecks gehört; aber um dieselbe im Dreieck zu finden, muss man ein *neues Datum*, eine *Hülfsconstruction* einführen, nämlich eine an der Spitze des Dreiecks seiner Basis parallel geführte gerade Linie, wie die beistehende Figur zeigt. Dies ist der Sinn, in welchem gesagt werden kann, dass die Anschauung zu synthetischen Sätzen in der Geometrie verhilft. Dieselbe liefert uns eben die Data, deren Verhältnisse wir in den synthetischen Sätzen aussagen. Dass das Fortschreiten der Demonstration in der Geometrie die Einführung immer neuer Data erfordert und nur mittels dieser geschehen kann, brauche ich nicht erst zu sagen. Die Kunst des geometrischen Beweises besteht eben darin, gerade die passenden neuen Data oder Hülfsconstructionen zu finden, welche die Einsicht in das gesuchte Theorem erschliessen, d. h. zu den vorher festgestellten Prämissen die nöthige Ergänzung bilden, ohne welche sich das Theorem nicht ergeben würde. Dass diese Anschauung *a priori* ist, das beweist der Umstand, dass der Beweis der Lehren der Geometrie kein empirischer, inductiver, sondern ein demonstrativer oder deductiver ist.



Man muss also *Kant* darin Recht geben, dass die Geometrie auf einer Anschauung *a priori* des Raumes beruht. Aber *Kant* hat den Anschein zu behaupten, dass die Anschauung eben dasjenige sei, wodurch der *Zusammenhang* der geometrischen Data erkannt wird, und dies kann zu Missverständnissen führen. Einen Zusammenhang zu erkennen, ist nicht Sache der Anschauung, sondern des Denkens; derselbe wird auch meistens durch Schlussfolgerung constatirt, welche gewiss keine Function der Anschauung ist. Die Anschauung liefert vielmehr, wie erwähnt, die Data selbst, deren Zusammenhang durch Schlussfolgerung erkannt wird. Es waltete, wie ich glaube, in diesem Punkte einige Unklarheit bei *Kant*, welche daraus ent-

sprang, dass er alle Definitionen der Begriffe nur für analytische Sätze hielt. Ohne die Anschauung würden nun freilich die Definitionen der geometrischen Begriffe blosse Wortdefinitionen, also analytische Sätze sein, oder vielmehr diese Begriffe wären selbst nicht möglich, da sie ja selbst aus der Anschauung geschöpft sind; aber wenn einmal gebildet, sind diese Begriffe selbst synthetische Begriffe, weil sie Verschiedenes in gegenseitigem Verhältniss enthalten, und die Definitionen derselben sind daher synthetische Sätze. Ein Zusammenhang kann nie als solcher angeschaut werden.

Man sollte nun meinen, wenigstens dies wäre schon eine allgemein anerkannte Sache, dass die Lehren der Geometrie nicht aus der Erfahrung geschöpft sind; denn dies scheint zu einleuchtend, zu evident zu sein, um einer anderen Ansicht Raum zu lassen. Und so sagt denn z. B. *Zimmermann*: «Die mathematischen Urtheile, gleichviel ob synthetisch oder analytisch, werden von niemanden bezweifelt, von jedermann als apriorisch anerkannt.» * Aber das ist leider durchaus nicht der Fall; es gibt viele Denker, welche die Lehren der Geometrie gleich allen anderen physicalischen Wahrheiten für Ergebnisse der Erfahrung halten. Man muss gewiss zugeben, dass *St. Mill* der reifste und scharfsinnigste Vertreter dieser letzteren Ansicht ist. Allein es begegnet uns bei ihm ein etwas wunderlicher Umstand. *Mill* bestreitet nämlich ostensibel die Lehre, dass die Geometrie auf einer Anschauung *a priori* beruhe, gibt aber in der Sache Alles das zu, was die Vertreter dieser Lehre für den eigenthümlichen Charakter einer Anschauung *a priori* erklären. Der anscheinend apriorische Charakter der Geometrie beruht nach *Mill* auf folgenden zwei Umständen:

Erstens darauf, dass die Definitionen der Geometrie, also

---

* *Kant's math. Vorurth.* u. s. w. S. 35. Und auch der Positivist *E. Littré* sagt darüber: „De l'aveu de tous la mathématique est une science déductive, c'est à dire qui, partant d'axiomes ou faits primitifs donnés d'intuition, chemine de conséquence en conséquence, sans autres limites successives et provisoires de la science elle-même.“ (*Auguste Comte et la philosophie positive*, 2. éd. Paris, 1864, p. 565.)

die Grundlagen, aus welchen alles Weitere deductiv abgeleitet wird, bloss *hypothetische* Annahmen sind, welche der Erfahrung nie genau entsprechen. «Wenn behauptet wird, sagt *Mill*, dass die Conclusionen der Geometrie nothwendige Wahrheiten sind, so besteht die Nothwendigkeit in Wahrheit nur darin, dass dieselben richtig aus den Voraussetzungen folgen, aus denen sie abgeleitet werden. Die Voraussetzungen selbst sind soweit entfernt, nothwendig zu sein, dass sie nicht einmal wahr sind; sie entfernen sich absichtlich mehr oder weniger von der Wahrheit» (*Logik*, I, SS. 272—3 [p. 254]). Die Lehre des Apriori behauptet aber auch nichts Anderes. *Kant* hat selbst ausdrücklich gesagt, dass «alle mathematischen Begriffe für sich nicht Erkenntnisse sind, ausser so fern man voraussetzt, dass es Dinge gibt, die sich nur der Form jener reinen sinnlichen Anschauung gemäss uns darstellen lassen» (*Kr. d. r. Vft.* S. 149). Die reine (nicht angewandte) Geometrie braucht sich nicht darum zu kümmern, ob ihre Lehren der Erfahrung entsprechen oder nicht. Denn der Gegenstand ihrer Forschung ist der Raum (nicht das im Raume Existirende), kein reales, sondern wie *Mill* selbst bemerkt hat, ein ideelles, obgleich concretes Object. Die reine Geometrie will nun die Gesetze eben dieses ideellen Objects erforschen, und die strenge Präcision ihrer Erkenntniss dieser Gesetze und der Beweise derselben beruht offenbar darauf, dass die Geometrie von den Definitionen, das heisst, rein ideellen und hypothetischen Annahmen ausgeht. Wenn nun die Beweise der Geometrie so offenbar demonstrativ, apriorisch sind, welchen Sinn hat es dann zu sagen, dass dieselben inductiv seien? Was aus blossen Voraussetzungen folgt, das folgt doch thatsächlich nicht aus der Constatirung empirischer Facta und einer darauf begründeten Induction. Aber dieses einmal zugegeben, muss man auch eine Anschauung *a priori* des Raumes zugeben. Denn woher sollten sonst die Data herkommen, welche die bei jedem Schritt der Demonstration und Schlussfolgerung nöthigen neuen Prämissen bilden und dabei der Erfahrung nie genau entsprechen?

Die zweite charakteristische Eigenschaft der Objecte der Geometrie, welche *Mill* als den weiteren Grund ihres schein-

bar apriorischen Charakters ansieht, ist «ihre Fähigkeit, in der Einbildung mit einer Deutlichkeit abgebildet zu werden, welche der der Wirklichkeit» (das heisst, der wirklichen Wahrnehmung) «gleich kommt; mit anderen Worten, die genaue Aehnlichkeit (*exact resemblance*) unserer Vorstellungen von der Form, mit den Empfindungen, die sie erregen» (*Log.* I. S. 280 [p. 262]). «Wo nun, sagt *Mill* an einer anderen Stelle (*Eb.* II. S. 151 [p. 143]), «wie in dem Fall von Zahlen, Linien und Figuren, unsere Vorstellung von einem Gegenstande, soweit sie hier in Betracht kommt, ein vollständiges Bild des Gegenstandes ist, da können wir *natürlicherweise* von dem Bilde lernen, was man von dem Gegenstande selbst lernen konnte durch die blosse Betrachtung desselben, wie er in dem bestimmten Augenblick, wo das Bild genommen worden, existirte.» Es ist schwer, einen zweiten Fall zu finden, wo sich ein Denker durch seine eigenen Aeusserungen so stark selbst widerlegte, wie es *Mill* in diesen Aussagen thut. Eben darin besteht das Apriorische der Anschauung der Objecte der Geometrie, dass wir sie in unserer blossen Vorstellung erforschen können, in welcher allein wir alle Eigenschaften dieser Objecte antreffen, ohne einer anderen Quelle zu deren Erkenntniss zu bedürfen. Die «genaue Aehnlichkeit» unserer Vorstellungen der geometrischen Objecte oder Formen mit diesen Objecten selbst beruht darauf, dass diese Objecte selbst uns in unserer Vorstellung gegeben sind. Darunter kann keine Aehnlichkeit mit *empirischen* Objecten verstanden werden. Denn *Mill* sagt ja selbst ganz richtig, dass die Annahmen und Vorstellungen der Geometrie mit der Erfahrung nie übereinstimmen, sogar dass dieselben sich von der Erfahrung «absichtlich mehr oder weniger entfernen». Dies ist ein Punkt, wo wir bei *Mill* leider eine grosse Unklarheit des Denkens vorfinden.*

Wenn nun ein so scharfsinniger Vertreter der empiristischen Theorie wie *St. Mill* dieselbe im Grunde ganz auf-

* Dieselbe Unklarheit kommt auch bei *J. Herschel* vor. *Herschel* behauptet auch, dass die Geometrie aus Erfahrung geschöpft sei, „including always, be it observed, in our notion of experience, that which is gained

gibt, so brauchen wir deren andere Anhänger nicht weiter zu berücksichtigen. Zum besseren Verständniss der Sache wird vielleicht die folgende Bemerkung dienen. Alle sind darin einig, dass es eine Eigenthümlichkeit der geometrischen Objecte selbst ist, eine rein demonstrative Behandlung zuzulassen. Wenn wir von den concreten Vorstellungen der Objecte deren Farbe oder deren Geschmack abstrahiren, so können wir aus dieser Abstraction nichts weiter *a priori* oder deductiv folgern und erkennen. Durch die Abstraction der geometrischen Formen dagegen sind wir in den Stand gesetzt, die Eigenschaften und Gesetze dieser Formen ganz ohne Rücksicht auf die sonstige physicalische Beschaffenheit der Objecte, von denen sie abstrahirt worden sind, demonstrativ zu erkenen. Nicht allein steht uns ein Kreis für alle Kreise, eine gerade Linie für alle geraden Linien u. s. w., sondern wir können auch, ohne im Geringsten das Verfahren zu gebrauchen, welches zu einer empirischen Erforschung der Gegenstände nöthig ist, alle die Eigenschaften der Kreise, der geraden Linien und der aus diesen gebildeten Figuren entdecken, indem wir nur auf dasjenige achten, was in unseren blossen Vorstellungen dieser Objecte gegeben und in den Definitionen derselben ausgedrückt ist. Man muss doch zugeben, dass dies eine Abstraction von ganz besonderer Art ist, welche nicht etwa einen Theil unserer Erfahrung bloss wiederholt, sondern zu derselben Ergebnisse hinzufügt, welche aus der Erfahrung selbst gar nie mit glei-

---

by contemplation of the inward picture which the mind forms to itself in any proposed case, or which it arbitrarily selects as an example" (Citirt in *Mill's Logic*, I. p. 279). Wenn die Betrachtung eines inneren Bildes „Erfahrung" (*experience*) heissen soll, so muss man doch zugeben, dass diese „Erfahrung" etwas von der gewöhnlich sogenannten Erfahruug, welche in einer Erforschung der *Objecte*, nicht der Bilder, besteht, ganz Verschiedenes ist. *Herschel* nennt hier einfach „Erfahrung", was *Kant* „Anschauung *a priori*" nennt; der Streit ist hier ein blosser Wortstreit. Nur liegt die Schuld an demselben offenbar auf Seiten der Empiristen, welche dasselbe Wort in verschiedenem Sinn gebrauchen, weil sie sich im Widerspruche mit sich selbst befinden.

cher Vollständigkeit und Präcision hätten gewonnen werden können. Die Abstraction für sich allein ist unfruchtbar. Die Fülle der geometrischen Erkenntnisse wird aus der Anschauung geschöpft, welche offenbar keine empirische, keine Wahrnehmung ist.

DRITTES KAPITEL.

OB WIR UNS URSPRUENGLICH VON ANDEREN DINGEN UNTERSCHEIDEN?

Der Ursprung unserer Erkenntniss einer äusseren Welt kann nicht erforscht werden, ohne dass man vorher die Frage beantwortet, wie das erkennende Subject dahin kommt, sich selber von allem Anderen, ihm Fremden überhaupt zu unterscheiden; ob diese Unterscheidung unmittelbar und intuitiv oder irgendwie im Laufe des Lebens erst entstanden ist.

Für die Lehre, welche einen besonderen «äusseren Sinn» annimmt, fällt diese Frage weg. Denn nach dieser Lehre wird etwas eben dadurch und deshalb als ein äusserer Gegenstand erkannt und von dem Ich selbst unterschieden, weil es in der Form des «äusseren Sinnes» vorkommt. Allein diese Lehre ist, wie ich schon früher bemerkt habe, unhaltbar. Einen besonderen «äusseren Sinn» gibt es nicht. Nicht deshalb erkennen wir etwas als uns fremd und ausser uns existirend, weil es in unserem «äusseren Sinne» vorkommt, — denn diese Erkenntniss und Unterscheidung ist überhaupt nicht Sache eines Sinnes — sondern wir würden umgekehrt gar nichts ausser uns Existirendes erkennen, wenn in dem Inhalte unserer Wahrnehmung nicht etwas uns wirklich Fremdes enthalten wäre, dessen fremdartigen Charakter, dessen Nichtgehörigkeit zu unserem individuellen Wesen wir uns bewusst sind. Der Begriff des «Fremden», des «Nicht-Ich», ist weiter, als derjenige des «Aeusseren» oder ausser uns Existirenden. Ein Gegenstand kann nicht ausser uns existiren, ohne von uns unterschieden

und uns fremd zu sein; aber es können auch in unserem Inneren wohl Elemente angetroffen werden, welche uns fremd sind. Die Unterscheidung des Ich vom Nicht-Ich muss also vor der Erkenntniss einer äusseren Welt nothwendig vorhergehen. Hier will ich nur zwei Punkte feststellen:

1) In unserer unmittelbaren Wahrnehmung, in dem gegebenen Inhalte unserer Erfahrung selbst kommen Elemente vor, welche uns, den individuellen Subjecten, wirklich fremd sind, nicht zu unserem Ich gehören. Das sind nämlich die sämmtlichen objectiven Empfindungen, wie: Farben, Töne, Geschmäcke, Gerüche, Temperaturgefühle u. s. w.

2) Wir sind uns unmittelbar, intuitiv dessen bewusst, dass der Inhalt dieser Empfindungen uns fremd ist. Die Unterscheidung des Ich und Nicht-Ich, die Unterscheidung dessen, was zu unserem eigenen, individuellen Wesen gehört, und dessen, was nicht dazu gehört, ist eine intuitive, ursprüngliche, keine erworbene oder aus anderen Gesetzen ableitbare.

Zunächst den ersten Punkt. Wie wenig wir auch die Einheit unseres Ich begreifen können, so glaube ich doch behaupten zu dürfen, dass es mit dieser Einheit unverträglich wäre, wenn der sämmtliche so mannigfaltige Inhalt unserer objectiven Empfindungen dem Ich selbst angehörte, einen integrirenden Bestandtheil unseres individuellen Wesens ausmachte. Es würde meiner Ansicht nach einen Widerspruch impliciren, wenn wir selbst, an sich blau und roth, süss und sauer u. s. w. wären, wie wir selbst, an sich freudig oder betrübt sind. Denn dann würde unser Ich selbst so vielfältig sein, wie die äussere Welt, welche wir erkennen. Wohl sind Philosophen seit *Locke* gewohnt, auch die Farben, Töne, Geschmäcke u. s. w. für blosse Modificationen, Zustände oder Accidenzien des Ich zu halten, in der Weise, wie die Figur eines Körpers und dessen Ort im Raume blosse Accidenzien dieses Körpers sind; allein diese Ansicht ist sicherlich nicht richtig. Figur und Ort sind nichts Reales, welches eine Qualität hätte, abgesehen von den Gegenständen, an welchen man es wahrnimmt; sie bedeuten blosse Verhältnisse der Körper oder der Theile eines Körpers im Raume. Wenn ein runder Körper viereckig wird, so ist seine frühere runde Gestalt einfach verschwunden; sie hat keine ihr

eigene Qualität oder Bestimmtheit, unabhängig von dem Verhältnisse der Theile des betreffenden Körpers zu einander im Raume. Kann man nun aber von einer Farbe oder einem Geschmack dasselbe sagen? Sicherlich nicht. Die blaue oder die rothe Farbe z. B. ist offenbar ein realer Inhalt, welcher zwar nicht ausserhalb uns existirt, aber doch sehr gut unabhängig von uns *vorgestellt* werden kann und wirklich so vorgestellt wird, nämlich als eine Eigenschaft äusserer Dinge. Die Farbenempfindungen sind also Accidenzien des Ich, aber nicht in der Weise, wie die Figur und der Ort eines Körpers Accidenzien dieses letzteren sind, sondern eher in dem Sinne, in welchem verschiedene Gegenstände, die in eine Kiste gelegt und aus ihr herausgenommen werden, Accidenzien dieser Kiste heissen können. Das Ich ist nicht die Substanz, sondern eher gleichsam nur der Behälter für diese Empfindungen. Ganz anders ist es mit den Gefühlen der Lust und Unlust bewandt. Diese sind wirklich Zustände des Ich, welche unabhängig von ihm gar nicht gedacht und vorgestellt werden können. Wenn ein fröhlicher Mensch durch irgend etwas in trübe Stimmung versetzt wird, so ist sein früherer heiterer Zustand ebenso zu nichte geworden, wie die frühere Figur eines umgeformten Körpers. Fröhlichkeit kann ebensowenig etwas an sich sein, wie die runde oder viereckige Gestalt.

Der Hauptumstand aber, welcher beweist, dass die objectiven Empfindungen nicht zu unserem Ich gehören, von uns selbst unterschieden und uns fremd sind, ist der, dass sie unter gleichen Umständen allen erkennenden Subjecten gemeinsam und dass ihre Gesetze von unserer Individualität, deren sonstigen Zuständen, Schicksalen und Gesetzen unabhängig sind. Schon im 1. Bd. d. W. habe ich diesen Umstand kurz hervorgehoben. Alle Menschen, welche denselben Gegenstand unter gleichen Umständen wahrnehmen, bekommen dieselben objectiven Eindrücke oder Empfindungen. Obgleich der Anblick eines Gegenstandes bei verschiedenen Menschen sehr verschiedene Gemüthsbewegungen und Associationen erwecken kann, so sind doch die Gesichtseindrücke selbst, welche sie von dem Gegenstande empfangen, bei allen dieselben. So kann auch ein gesprochenes Wort sehr verschieden auf das innere Gefühl

verschiedener Menschen einwirken; der Eine versteht vielleicht das Wort gar nicht, den Anderen erfüllt dasselbe mit Furcht und den Dritten umgekehrt mit Zuversicht; aber die Laute selbst, deren Stärke, Höhe, Klangfarbe und Articulation werden von Allen auf gleiche Weise vernommen.

Ebenso ist es mit den Gesetzen der objectiven Empfindungen und mit der Ordnung ihres Auftretens in unserer Wahrnehmung bewandt. Diese sind von unserer Individualität vollkommen unabhängig. Es mag mit mir passiren, was will, immer sehe ich dieselben Gegenstände auf gleiche Weise, höre dieselben Laute und Geräusche unter gleichen Bedingungen, schmecke dieselben Geschmäcke u. s. w., wenigstens so lange meine Sinnesorgane in dem gleichen Zustande sich befinden. Trete ich z. B. an das Fenster meines Zimmers, so bekomme ich theils die gleichen Eindrücke, wie gestern, theils von jenen verschiedene Eindrücke; aber sowohl die Gleichheit wie die Verschiedenheit dieser Eindrücke sind von den Zuständen und Veränderungen in mir selbst vollkommen unabhängig. Gleich sind diese Eindrücke, soweit die Gegenstände draussen vor meinem Fenster noch dieselben sind, wie gestern; ungleich, — soweit diese Gegenstände sich verändert haben oder an deren Stelle andere getreten sind. Die Gesetze, nach welchen der Wechsel der objectiven Empfindungen in mir geschieht, hängen in keiner Weise von meinem Willen oder meiner Individualität ab. Das sind eben die Naturgesetze, die wir zu erforschen und, soweit es möglich ist, zu benützen haben, unter die wir uns aber auch beugen müssen. Gerade dieser Umstand, die Unabhängigkeit der Gesetze unserer objectiven Empfindungen von uns, den erkennenden Subjecten selbst, ist der Grund, dass der Glaube an eine wirkliche äussere Welt, als die Ursache unserer Empfindungen, so schwer aufgegeben wird, trotz der einleuchtendsten Gegengründe.

Wenn es nun feststeht, dass die objectiven Empfindungen nicht zu unserem subjectiven Wesen gehören, ein wirkliches Nicht-Ich sind, so ist es auch nicht schwer zu zeigen, dass die Erkenntniss dieses Nicht-Ich als solchen, d. h. die Unterscheidung desselben von uns oder von unserem Selbst, eine ursprüngliche und intuitive ist. Denn es kann schlechterdings

kein anderes Kriterium für diese Unterscheidung geben, als eben die ursprüngliche Intuition des Subjects.

Wenn der Unterschied zweier Dinge, *A* und *B*, in ihrer wahrgenommenen Beschaffenheit selbst liegt, dann bedarf es natürlich keines Kriteriums, um ihn zu constatiren. Wenn aber der Unterschied von *A* und *B*, den man constatiren will, nicht ihre gegebene Beschaffenheit betrifft und nicht in dieser selbst, sondern nur in ihrem Verhältnisse zu einem dritten Dinge *C* liegt; wenn man wissen will, nicht wie *A* und *B* an sich, sondern wie sie sich in ihrem Verhältnisse zu *C* unterscheiden, — dann bedarf es offenbar eines Kriteriums und dieses Kriterium kann nichts Anderes sein, als das Ding *C* oder vielmehr die Kenntniss desselben. Nun ist der Unterschied des Eigenen und des Fremden gerade dieser Art. Derselbe betrifft nicht die wahrgenommene Beschaffenheit des gegebenen Inhalts, sondern nur dessen Verhältniss zu dem erkennenden Subjecte. Das Kriterium zur Unterscheidung dessen, was dem Subjecte angehört oder ihm eigen ist, und dessen, was dem Subjecte fremd ist, kann nach dem Vorhergehenden nur die Kenntniss des Subjects selbst sein. Die Annahme, dass das Subject erst lernen müsse, sich selbst von anderen Dingen unterscheiden, bewegt sich also in einem Cirkel. Denn das Kriterium zu dieser Unterscheidung ist eben die Erkenntniss des Subjects selbst, welche nach der besagten Voraussetzung mittels jenes Kriteriums erst erworben werden soll. Da das Subject ursprünglich keine erfahrungsmässige Kenntniss von sich selbst hat, so kann diese Unterscheidung nur infolge einer ursprünglichen Intuition des Subjects geschehen, nur infolge eines ursprünglichen Vermögens desselben, in dem wahrgenommenen Inhalt das, was ihm eigen, und das, was ihm fremd ist, zu unterscheiden.

Um Missverständnissen vorzubeugen, muss ich bemerken, dass das Bewusstsein des Ich von sich selbst sehr verschiedener Entwicklung fähig ist. Es wäre natürlich lächerlich, zu behaupten, dass ein neugeborenes Kind auch nur von ferne im Stande sei, von sich selber, als einem besonderen Gegenstand, ein so entwickeltes Bewusstsein, wie wir, zu haben. Die ursprüngliche Intuition reducirt sich darauf, dass das Subject

gleich von Anfang an in dem gegebenen Inhalte der Wahrnehmung das ihm Eigene und das ihm Fremde zu unterscheiden vermag. *Diese* Unterscheidung ist offenbar ursprünglich oder intuitiv. Es wäre gewiss auch lächerlich, zu behaupten, dass das Kind erst lernen müsse, sein Schmerzgefühl z. B. als etwas ihm Eigenes erkennen und dasselbe in dieser Hinsicht von seinen Ton- und Tastempfindungen unterscheiden. Nicht allein steht die Thatsache fest, dass wir *selbst* Schmerz fühlen, wenn ein solches Gefühl in uns vorhanden ist, aber nicht selbst blau sind, wenn wir etwas Blaues wahrnehmen, sondern ebenso fest oder unzweifelhaft ist auch der Umstand, dass wir von Anfang an den gegebenen Schmerz als unseren eigenen Zustand, dagegen die gegebene oder wahrgenommene blaue Farbe nicht als unseren eigenen Zustand oder uns selbst nicht als blau erkennen. Fehlte die Fähigkeit zu dieser Unterscheidung von Anfang an, so könnte sie, wie ich oben gezeigt habe, niemals erworben werden.

Es wird zur Erläuterung der Sache dienen, wenn ich das Missverständniss erwähne, in welches der vortreffliche Denker *St. Mill* in dieser Frage verfallen ist. Nach *Mill* beruht das Bewusstsein seiner selbst, also auch die Unterscheidung seiner selbst von anderen Dingen auf dem Gedächtniss, auf der Erinnerung früherer Zustände. Er sagt darüber: «Die Identificirung eines gegenwärtigen Zustandes mit einem erinnerten, welcher als ein vergangener erkannt wird, constituirt nach meiner Meinung die Einsicht *(the cognition)*, dass *Ich* es bin, der den Zustand fühlt. * Die Identificirung eines gegenwärtigen Zustandes mit einem vergangenen setzt zwar die sichselbstgleichbleibende Identität des Ich selbst und dessen Bewusstsein von seiner Identität voraus, kann aber eben darum dieses Bewusstsein nicht erst erzeugen. Die blosse Identificirung zweier zeitlich getrennter Zustände kann nur das Bewusstsein erzeugen, dass die beiden Zustände einem und demselben sichgleichgebliebenen *Gegenstande* überhaupt, nicht aber dass sie beide *mir* angehören. Wenn ich heute zum ersten mal in

* ***An Examination*** **etc. p. 258. Aehnlich äussert sich *St. Mill* in einer Anmerkung zu dem Werke *James Mill's Analysis of the phen.* etc. I. p. 229.**

mein Arbeitszimmer eintrete und Alles dort in derselben Lage und Ordnung wie gestern wiederfinde und wiedererkenne, so denke ich dabei nicht daran, dass die Eindrücke heute wie gestern *mein* und *als Eindrücke* identisch sind, sondern dass die *Gegenstände* im Zimmer dieselben geblieben sind heute wie gestern. Das Bewusstsein, dass ein vergangener Zustand mir angehört, kann auf keine andere Weise entstehen, als auch das Bewusstsein, dass ein gegenwärtiger Zustand mir angehört. Wenn ich einen Zustand nicht als meinen erkennen kann, so lange er gegenwärtig ist, so kann ich ihn noch weniger als meinen erkennen, wenn er schon vergangen ist und mir in der blossen Erinnerung vorschwebt. Denn die Erkenntniss des Vergangenen als solchen setzt überhaupt das Bewusstsein von der Identität des Objects, welchem der vergangene Zustand angeeignet wird, voraus, wie ich das schon früher angedeutet habe. Ich kann mich sowohl an meine eigenen Zustände als auch an die Zustände anderer Dinge erinnern und dieselben wiedererkennen; dieses Wiedererkennen bietet also kein Kriterium zur Unterscheidung des Eigenen und des Fremden.

Verbreitet ist auch die Ansicht, dass die Unterscheidung des Ich von anderen Dingen auf der Unterscheidung des eigenen Leibes von anderen Körpern beruhe. Allein auch diese Ansicht ist unhaltbar. Denn ich kann meinen eigenen Leib auf keine andere Weise erkennen, als wie ich die anderen Körper erkenne. Soweit mein Leib Vermittler der Wahrnehmung anderer Dinge ist, ist er bekanntlich selbst kein Gegenstand der Wahrnehmung und kann mir überhaupt gar nicht zum Bewusstsein kommen. Nur von Aussen, auf dieselbe Weise, wie die anderen Körper, wird auch mein Leib zum Gegenstande meiner Erkenntniss. Man muss doch zugeben, dass ich meinen Leib erst überhaupt als einen Körper und nur nachher als *meinen* Leib erkenne. Denn dass mein Körper mir angehört, in einer besonders engen Verbindung mit mir steht, das kann ich nur inductiv erkennen, aus der Erfahrung, welche zeigt, dass die Bewegungen und Affectionen dieses besonderen Körpers stets auf meine eigenen Affectionen und Willensregungen entweder unmittelbar folgen oder stets

unmittelbar vor diesen vorhergehen. Ich könnte also diesen Körper gar nicht als *meinen* erkennen, wenn ich nicht vorher schon *mich* selber erkannt und von anderen Dingen unterschieden hätte.

Ueberhaupt muss man bemerken, dass mein Ich von meiner Selbsterkenntniss gar nicht zu trennen ist. Ich *bin* in der That dasjenige, als was ich mich erkenne und meinem Wesen nach erkennen muss. Ich hatte schon oft Gelegenheit gehabt, den Umstand hervorzuheben, dass das gegebene Nicht-Ich, das mir Fremde in der Wahrnehmung, also der Inhalt meiner objectiven Empfindungen, in einem ursprünglichen Zusammenhange mit dem Wesen des erkennenden Subjects steht, dass diese beiden sich gegenseitig nicht bloss in ihren vorübergehenden Zuständen, sondern in ihrem Wesen selbst bedingen. Daraus folgt nun, dass Ich und Nicht-Ich — unter welchem letzteren man natürlich keine *Körper*, keine unabhängig vom Subjecte existirenden Dinge verstehen darf — nicht zwei verschiedenen Welten angehören oder aus zwei solchen Welten hervorgegangen sind, sondern nach einer, unserer Wahrnehmung entzogenen Seite ihrer Natur eine Einheit ausmachen. Aber diese Einheit *bin ich nicht* und das muss man sich besonders merken. Ich, in dieser meinen empirischen Bestimmtheit, bin eben dasjenige, als was ich mich erkenne und meinem Wesen nach erkennen muss. Die objectiven Empfindungen sind mir also wirklich fremd, eben weil ich sie als mir fremd erkennen muss. Durch die noch so genaue Erforschung von Farben, Tönen, Gerüchen u. s. w. kann ich durchaus nichts über mein eigenes Wesen erfahren, und darin allein liegt ein genügender Beweis dafür, dass dieselben nicht zu meinem eigenen Wesen gehören. Das erkennende Subject, welches in dem gegebenen Inhalte der Wahrnehmung das ihm Eigene und das ihm Fremde unterscheidet, bildet daher selbst das Kriterium dieser Unterscheidung. Denn das fundamentale Gesetz seiner Selbsterkenntniss ist einer der constitutiven Factoren der erkennbaren Welt überhaupt. Die Unterscheidung des Ich vom Nicht-Ich ist also nothwendig eine ursprüngliche und unmittelbare oder intuitive.

VIERTES KAPITEL.

VON DER WAHRNEHMUNG DER KOERPER.

Um Wiederholungen zu vermeiden, bitte ich den Leser, in dem 1. Bande d. W. die drei Kapitel, welche von der Erkenntniss einer äusseren Welt handeln, sowie das Kapitel «von der Substanz» § 3 nachzusehen. Ich glaube gezeigt zu haben, dass die Erkenntniss der Körper weder aus den gegebenen Daten der Wahrnehmung allein noch überhaupt mittels eines Schlusses gewonnen werden konnte und dass dieselbe auch keine Wahrnehmung in dem gewöhnlichen Sinne dieses Wortes ist, d. h. nicht zur blossen Receptivität gehört, sondern dass ihr das ursprüngliche Gesetz des Denkens zu Grunde liegt, jeden Gegenstand an sich, in seinem eigenen Wesen als einen mit sich selbst identischen, mithin als einen selbstexistirenden oder als eine Substanz zu erkennen. Was wir als Körper erkennen, das sind in der That die wahrgenommenen, unmittelbar gegebenen Objecte, nämlich unsere Empfindungen oder deren Gruppen; aber die Anschauung dieser Objecte als Substanzen und zwar im Raume ist keine Sache der blossen Receptivität, weder ihrem Inhalte nach noch, wie *Kant* es wollte, ihrer Form nach. Denn etwas als eine Substanz zu erkennen, ist ein rein intellectueller Act, ein Urtheil, eine Affirmation über die Natur des erkannten Objects, welche ganz über das hinausgeht, was in dem Objecte selbst gegeben ist und was irgend ein bloss receptiver «Sinn» von demselben enthalten kann. Man braucht nur die zwei unzweifelhaften Thatsachen zusam-

menzustellen, nämlich erstens, dass die Körper Substanzen sind und zweitens, dass wir die Körper selbst wahrnehmen, um sofort zu begreifen, welchen Charakter und welche Voraussetzungen oder Gründe unsere Erkenntniss der Körper hat. Ich werde daher zu den früheren Erörterungen über die Natur und den Ursprung dieser Erkenntniss nichts mehr hinzufügen, sondern dieselbe jetzt mehr ins Detail zu verfolgen suchen.

Es ist eine anerkannte Sache, dass das eigentliche Material unserer Erkenntniss der Körper die Gesichtsempfindungen, die Tastempfindungen und die Muskelgefühle bilden, welche die Bewegungen unserer Glieder und die Ueberwindung des dabei vorkommenden Widerstandes begleiten. Durch das Gehör, den Geruch und den Geschmack allein würden wir keine Kenntniss von Körpern gewinnen können; daher können dieselben auch bei der Untersuchung über die Entstehung dieser Kenntniss ausser Acht gelassen werden. Man muss also sehen, welche Eigenthümlichkeiten der zuerst genannten Empfindungen dieselben zu der Erkenntniss der Körper besonders geeignet machen.

Die erste Eigenthümlichkeit besteht nun darin, dass diese Empfindungen anhaltender oder beharrender Natur sind. Tastempfindungen bleiben im wachen Zustande nie aus und Gesichtsempfindungen wenigstens so lange nicht als Licht da ist. Und dann können *dieselben* Gesichts- und Tastempfindungen immer wieder hervorgerufen werden, und zwar in beliebiger Reihenfolge, nämlich wenn wir einen Gegenstand besehen und betasten von rechts nach links, von links nach rechts, von oben nach unten und umgekehrt. Dieses führt zu einer innigen Association ihrer Vorstellungen und damit zu einer leichteren und schnelleren Reproduction derselben, was auch macht, dass diese im Bewusstsein stets zusammen und zugleich auftreten und dadurch den Glauben erzeugen, dass auch die entsprechenden Gegenstände beharrlich und zugleich sind. Dieser Glaube würde indessen nie erzeugt werden können, wenn wir unsere Empfindungen von Anfang an als Empfindungen, als Zustände in uns auffassten oder erkennten; denn dann wäre ihr Zugleichsein und ihre Verschiedenheit mit der Einheit und Identität unseres Ich unverträglich. Nur unter der Bedingung,

dass wir unsere Empfindungen von Anfang an als reale Objecte, als Substanzen erkennen müssen, können die Successionen derselben uns als ein Zugleichsein erscheinen. Das einzige mögliche anschauliche Merkmal der Nichtidentität der Erscheinungen mit sich und also auch des Bedingtseins derselben ist, wie ich in dem Kapitel über die Causalität gezeigt habe, ihre Flüchtigkeit oder Vergänglichkeit. Daher wird uns *par contraste* die Beharrlichkeit zum hauptsächlichsten Merkmal des substantiellen, nicht phänomenalen Daseins, zum Merkmal einer Substanz als solcher. Unserer ursprünglichen Disposition gemäss, jeden Gegenstand an sich als eine Substanz zu erkennen, muss uns also das Beharrliche in dem gegebenen Inhalt als ein reales Object oder als eine Vielheit solcher Objecte erscheinen. Nun führt aber die oben erwähnte Eigenthümlichkeit der Gesichts- und Tastempfindungen eben zu diesem Resultat. Durch dieselbe wird die an sich flüchtige Natur dieser Empfindungen gleichsam maskirt, ihr Charakter als blosser Ereignisse dem Bewusstsein des Subjects entzogen. Dass diese Eigenthümlichkeit in den besagten Empfindungen selbst liegt, was auch der objective Grund derselben sein möge, davon kann man sich durch einfache Besinnung überzeugen. Beim Sehen und Tasten kommen mir die Successionen meiner Empfindungen gar nicht zum Bewusstsein, wenn ich nicht absichtlich darauf achte.

Die zweite Eigenthümlichkeit der Gesichts- und Tastempfindungen, welche sie zu unserer Körpererkenntniss geeignet macht, ist der Umstand, dass sie eine örtliche Unterscheidung zulassen. Andere Empfindungen können nur in zwei Hinsichten von einander unterschieden werden, nämlich nach ihrer Qualität und nach ihrer Intensität, die Gesichts- und Tastempfindungen dagegen ausserdem noch in Hinsicht auf die Verschiedenheit der Nervenfasern, durch deren Reizung sie entstehen. Zwei Töne, welche nach Qualität und Intensität gleich sind, können von einander nicht unterschieden werden. Desgleichen geben zwei gereizte Geruchs- oder Geschmacksnervenfasern auch nicht zwei verschiedene oder zu unterscheidende Empfindungen, sondern nur eine intensivere. Bei diesen Empfindungen verschmilzt das Gleichartige zu einem ununterscheidbaren Complex und bloss die Intensität der Empfindung

steigert sich bei dieser Verschmelzung. Wenn dagegen zwei Gesichtsnerven oder zwei Tastnerven gereizt werden, so können die dadurch hervorgerufenen Empfindungen auch dann unterschieden werden, wenn sie qualitativ gleich sind. Wenn ich z. B. zwei Nadelspitzen mit dem Finger berühre, so unterscheide ich zwei Empfindungen der Berührung, obgleich dieselben qualitativ gleich sind. Und wenn ich eine gleichmässig gefärbte Fläche sehe, so verschmelzen die dabei entstehenden Empfindungen auch nicht in eins zusammen, trotz ihrer qualitativen Einerleiheit, sondern sie werden an verschiedene Stellen des Gesichtsfeldes verlegt. In Deutschland erklärt man diese Eigenschaft der Gesichts- und Tastempfindungen gewöhnlich nach *Lotze's* Vorgang durch die Annahme von *Localzeichen*, welche die Reizung einer Nervenfaser von der der anderen in der Empfindung unterscheiden. Diese Annahme ist nun freilich keine Erklärung, da man von der Natur der Localzeichen nichts weiss. Vorläufig muss man sich einfach an die Thatsache halten, dass diese Empfindungen auch bei gleicher Qualität unterschieden werden können. Es handelt sich hier eigentlich bloss um die Entscheidung der Frage, ob die Fähigkeit, von einander auch bei gleicher Qualität unterschieden zu werden, den Tast- und Gesichtsempfindungen von Natur eigen ist oder im Laufe der Erfahrung mit denselben associirt wird. Einige englische Psychologen sind geneigt, das letztere anzunehmen; allein offenbar mit Unrecht. Man muss dabei zwei Dinge nicht verwechseln, die *Localisirung* gleichartiger Empfindungen und deren blosse *Unterscheidung*. Es wäre freilich baare Willkür, wenn man behaupten wollte, dass wir von Anfang unseres Lebens an fähig wären, unsere Gesichts- und Berührungsempfindungen zu localisiren, nach den Theilen des Leibes, resp. der Netzhaut zu unterscheiden, von welchen dieselben kommen, oder auch nur zu bemerken, dass sie von verschiedenen Theilen des Leibes, resp. der Netzhaut kommen. Aber es ist offenbar auch nichts besseres als Willkür, wenn man behauptet, dass die Reizung verschiedener Tast- und Gesichtsnervenfasern an sich ganz ununterscheidbare Empfindungen gebe, welche wir erst durch Erfahrung unterscheiden lernen. Denn keine Erfahrung kann einen Unterschied in dem-

jenigen entdecken oder in dasjenige hineinbringen, was an sich ununterscheidbar ist.

Die feine Bestimmtheit der Gesichts- und Tasteindrücke und deren Fähigkeit auch bei gleicher Qualität unterschieden zu werden, trägt zu demselben Resultat bei, wie ihr beharrliches Vorhandensein im Bewusstsein und ihre Fähigkeit, stets in beliebigen Reihenfolgen wiederholt zu werden; nämlich dass diese Empfindungen, trotz ihres wirklich successiven Daseins als etwas Zugleichseiendes erscheinen. Aber dieses Resultat kann nur unter der schon erwähnten, im Subjecte liegenden Bedingung erreicht werden. Es ist gar nicht abzusehen, wie das Subject Empfindungen von gleicher Qualität hätte unterscheiden können, wenn es dieselben als seine eigenen Empfindungen oder Zustände erkannte. Denn Localzeichen der Empfindungen — welcher Natur sie auch sein mögen — würden dann für das Subject keinerlei Bedeutung haben. Seine eigenen Zustände kann das Subject als solche nie für zugleichseiend halten, mithin in keinen räumlichen Verhältnissen auffassen. Dagegen unter der Voraussetzung, dass das Subject von Natur disponirt sei, die gegebenen Data als reale Gegenstände zu erkennen, kann jede dargebotene Möglichkeit, diese Data zu unterscheiden, vom Subjecte benutzt werden, und trägt dann zu dem Schein eines Zugleichseins derselben bei. Bei der Unterscheidung der Qualität zweier Empfindungen ist die Aufmerksamkeit natürlich deren qualitativem Unterschiede zugewandt und dies führt, soweit die Empfindungen auf denselben identischen Gegenstand bezogen werden, nothwendig zum Bewusstsein ihrer Succession. Dagegen, sofern ich qualitativ gleiche Empfindungen unterscheide, kann ich nur an ein Zugleichsein derselben denken. Eine Succession qualitativ gleicher Daten kann ursprünglich gar nicht zum Bewusstsein kommen. Denn dieses Bewusstsein beruht, wie schon gezeigt, auf dem Gegensatze zwischen der Verschiedenheit der successiven Daten und der Identität des Objects, auf welches dieselben bezogen, als dessen Zustände sie erkannt werden. Durch diese Fähigkeit, auch bei gleicher Qualität unterschieden zu werden, werden daher die Empfindungen erst zu einer Anschauung und Localisirung im Raume geeignet.

In diesen erörterten Eigenschaften der Gesichts- und Tastempfindungen zeigt sich der Umstand, den ich schon früher (1. Bd. S. 159) hervorgehoben habe, nämlich dass diese Empfindungen von Natur dazu eingerichtet oder angepasst sind, als eine Welt realer Objecte im Raume erkannt zu werden. Und diese Natureinrichtung oder Anpassung ist eine sehr complicirte und weitgehende. Mit den oben erörterten Eigenschaften allein würden die Gesichts- und Tasteindrücke noch kein geeignetes Material für die Erkenntniss einer äusseren, von uns unabhängigen Welt darbieten. Denn die Beharrlichkeit ihres Auftretens im Bewusstsein und die Möglichkeit, sie in beliebigen Reihenfolgen zu wiederholen, ist in der That bedingt. Nur solange ich *denselben* Gegenstand von *derselben* Seite sehe und betaste, bekomme ich dieselben Empfindungen in gleichen Reihenfolgen. Sobald dagegen meine Lage hinsichtlich des Gegenstandes geändert ist, bekomme ich nicht mehr dieselben Eindrücke, wie früher, sondern ganz andere. Ganz andere Eindrücke entstehen in mir natürlich auch dann, wenn ich einen anderen Gegenstand wahrnehme. Hier stellen sich uns nun folgende drei Fragen: 1) Wie erkenne ich, dass es derselbe Gegenstand ist, den ich sehe und betaste? 2) Wie erkenne ich, dass es derselbe Gegenstand ist, den ich früher unter solchen Umständen gesehen und betastet habe und jetzt unter anderen Umständen sehe und betaste? 3) Wie komme ich zu der Ueberzeugung, dass der gesehene und betastete Gegenstand auch dann existirt, wenn ich ihn nicht mehr sehe und betaste?

Welche Bedingungen von Seiten der gegebenen Objecte, d. h. der Empfindungen für diese Erkenntniss vorhanden sein müssen, das können wir unschwer einsehen. Es muss offenbar ein genauer gesetzmässiger Zusammenhang zwischen den Empfindungen bestehen, einerseits zwischen den Empfindungen desselben Sinnes und andererseits zwischen denen des Tast- und des Gesichtssinnes. Unter denselben bestimmten Umständen müssen immer dieselben Reihenfolgen dieser Empfindungen entstehen, und bei der Veränderung der Umstände müssen auch die Reihenfolgen der Empfindungen nach einem solchen Gesetze sich ändern, dass sie als Modificationen von äusseren

Objecten oder von Verhältnissen solcher Objecte erscheinen können. Halte ich z. B. meine Feder vor den Augen, so bekomme ich bestimmte Reihenfolgen von Gesichtsempfindungen von links nach rechts und von rechts nach links; zugleich habe ich bestimmte Empfindungen von der Berührung meiner Finger mit der Feder. Stelle ich nun die Feder schräg, wende sie um, entferne sie oder bringe sie näher, so ändern sich jedesmal die Empfindungen, deren Reihenfolgen und deren Gruppirung, aber auf solche Weise, dass ich in ihnen stets dieselbe Feder wahrnehmen kann. Diese Empfindungen sind also offenbar durch Gesetze unter einander verbunden, welche ihrer Auffassung als realer Gegenstände angepasst sind. Erst durch diese Gesetze kommt ein wirklich beharrliches Element in den Empfindungen zur Geltung und ohne dieselben wäre keine Erkenntniss beharrlicher äusserer Objecte möglich.

Die Bedingungen, welche von Seiten des Subjects für diese Erkenntniss vorliegen müssen, habe ich schon oft angeführt. Das ist erstens, die Disposition des Subjects, jeden Gegenstand an sich als eine Substanz, also auch die gegebenen Objecte, d. h. die Empfindungen oder vielmehr das Beharrliche in denselben, als Substanzen oder unbedingte Gegenstände zu erkennen; und zweitens, die Association der Vorstellungen, welche von selbst den Glauben an den Zusammenhang der Objecte erzeugt. Die Art und die Gesetze dieses Zusammenhangs sind nun aber das Beharrliche in den gegebenen Objecten; an diese muss sich also die Erkenntniss äusserer realer Gegenstände knüpfen. Da beim Sehen und Betasten eines Gegenstandes unter gleichen Umständen dieselben Tast- und Gesichtseindrücke, bei dem Wechsel alles anderen, stets zusammenvorkommen, so glauben wir auch, dass es derselbe Gegenstand sei, den wir sehen und betasten. Das Bewusstsein, dass auch in den veränderten Eindrücken noch derselbe Gegenstand wahrgenommen werde, stützt sich zuerst auf den Umstand, dass eine Veränderung als solche nur durch Beziehung auf etwas Sichgleichbleibendes, also nur unter der Voraussetzung eines solchen erkannt werden kann, und dann auf den Umstand, dass eine gleiche, nur umgekehrte Reihe von Veränderungen mich von den gegenwärtigen Eindrücken wieder zu

den früher gehabten zurückführt (nämlich wenn ich mich wieder unter die Umstände der früheren Wahrnehmung des betreffenden Gegenstandes zurückversetze), ein Experiment, welches beliebig wiederholt werden kann und auch unwillkürlich unzählige male wiederholt wird. Die Ueberzeugung endlich, dass der Gegenstand auch dann existirt, wenn er nicht wahrgenommen wird, liegt schon in dessen Auffassung als einer Substanz, d. h. als eines unbedingten, selbstexistirenden Dinges implicirt.

Bis jetzt habe ich das Muskelgefühl bei der Bewegung unserer Glieder und bei der Ueberwindung von Widerstand nicht in Betracht gezogen, um das Problem erst in einer einfacheren Gestalt anzugreifen. Man kann wohl sagen, dass ohne die Muskelgefühle der Bewegung und des Widerstandes unsere Erkenntniss einer äusseren Welt einen ganz anderen Charakter haben würde, als sie gegenwärtig hat, wenn sie überhaupt zu Stande kommen könnte. Ich glaube zwar bewiesen zu haben, dass das Subject die ursprüngliche Disposition besitzt, seine objectiven Empfindungen als etwas ihm Fremdes und zugleich jeden Gegenstand an sich als eine Substanz zu erkennen, was allein schon nothwendig zu der Erkenntniss einer äusseren Welt führt. Aber man darf gewiss annehmen, dass es in jedem Falle nicht bloss auf den Inhalt, sondern viel auch auf die *Energie* des Bewusstseins ankommt. In den Farben und Tönen z. B. können wir zwar nie etwas uns selbst Angehörendes, einen Theil unseres eigenen, inneren Wesens erkennen; aber das Bewusstsein ihrer fremdartigen Natur besitzt factisch zu wenig Energie, um die Affirmation einer äusseren, unabhängigen Welt, die Ueberzeugung von dem Dasein einer solchen darauf allein zu gründen. Durch Gesichts- und Tonempfindungen allein würden wir zwar das Bewusstsein einer von uns unterschiedenen Welt bekommen, aber dieses Bewusstsein würde ein traumartiges und die Welt eine schattenhafte sein. Es gibt nur zwei Elemente in unserer Erfahrung, welche unserem Bewusstsein eines Nicht-Ich, eines von uns Unterschiedenen die nöthige Energie verleihen können; diese sind, 1) das Gefühl des *Schmerzes* und 2) das Gefühl des *Widerstandes*. Schmerz und Widerstand sind nämlich unserem We-

sen nicht nur fremd, sondern auch *feindlich;* daher hat das Bewusstsein, dass der Grund unserer Schmerz- und Widerstandsgefühle nicht in uns selber liegen könne, eine ungleich grössere Energie, als das Bewusstsein, dass Farben und Töne ihren Grund nicht in unserem eigenen Wesen haben. Erst durch den Schmerz und den Widerstand kommt der wahre Ernst in unser Leben und in unsere Ueberzeugungen. Durch diese allein wird uns die unbeugsame Festigkeit der Naturgesetze recht eindringlich zu Gemüthe geführt. — Hier brauche ich bloss das Gefühl des Widerstandes zu berücksichtigen, weil der Schmerz ein rein subjectiver Zustand ist, welcher wohl auf einen von uns unterschiedenen Grund zu schliessen nöthigt, aber über die Natur dieses Grundes keinen Aufschluss gibt. Dagegen ist das Gefühl des Widerstandes objectiv, weil wir von demselben nicht bloss auf eine uns sonst unbekannte Ursache des Widerstandes schliessen, sondern in ihm selbst das Widerstehende unmittelbar gegenwärtig haben. Sobald eine Association zwischen Widerstandsgefühlen und zugleich gegebenen Gesichts- und Tasteindrücken gebildet worden ist, glauben wir, dass eben dasjenige, was wir sehen und betasten, auch unseren Anstrengungen Widerstand leistet. Die äusseren Objecte, welche wir auf diese Weise erkennen, sind selbst nichts Anderes, als Verbindungen von Tast-, Gesichts- und anderen Eindrücken mit Widerstandsgefühlen, welche nach solchen Gesetzen eingerichtet sind, dass sie bei allen Veränderungen der Umstände der Wahrnehmung immer als dieselben identischen Dinge wiedererkannt werden können. Davon überzeugt man sich, wenn man das Wesen dieser Objecte analysirt, wie ich dies in einem späteren Kapitel zu zeigen versuchen werde. Die objective Natur der Widerstandsgefühle beruht hauptsächlich auf der Beharrlichkeit ihres Auftretens im Bewusstsein. Fast bei jeder Berührung der Gegenstände fühlen wir in grösserem oder geringerem Grade den Widerstand, den sie den berührenden Gliedern entgegensetzen. Dadurch entsteht eine untrennbare Association zwischen den Vorstellungen der Tasteindrücke und der Widerstandsgefühle, welche infolge der früher erörterten Gründe zu dem Glauben führt, dass das Betastete und das Widerstehende ein und derselbe Gegenstand sei.

Wenn wir nun noch das Muskelgefühl hinzunehmen, welches die ungehemmte Bewegung unserer Glieder begleitet, dann haben wir alle die Materialien beisammen, welche zur Erkenntniss einer äusseren Welt im Raume erforderlich sind. Jeder Lage eines jeden unserer Glieder entspricht eine besondere Muskelempfindung, welche von allen anderen unterschieden werden kann, obgleich wir von dem Unterschiede derselben *als* Empfindungen gewöhnlich kein Bewusstsein haben. Ebenso ist die Veränderung der Lage der Glieder (d. h. deren Bewegung) von Reihen solcher Empfindungen in continuirlicher Succession begleitet. Die beständige Erfahrung davon, welche Gesichtseindrücke mit bestimmten Muskelempfindungen bei jeder Lage z. B. der Hand zusammen vorkommen, und welche Veränderungen der Gesichtseindrücke mit bestimmten Reihenfolgen von Muskelempfindungen verbunden sind, führt durch unzählige Wiederholungen fast zu einer intuitiven, *quasi* unmittelbaren Einsicht in den Umstand, wie die Hand bei der einen Muskelempfindung und wie bei der anderen aussieht, so wie auch umgekehrt, was für Muskelempfindungen diesem oder jenem Aussehen der Hand und dieser oder jener Bewegung derselben entsprechen. Diese Einsicht wird noch controlirt und vervollständigt dadurch, dass wir mit der einen Hand die andere Hand und die anderen Glieder unseres Leibes betasten. Denn dann kommt zu dem Zusammenhange der Gesichts- und Muskelempfindungen der Hand noch die Verbindung dieser beiden mit den Tastempfindungen, wie sie sich in allen Gliedern des Körpers zu erkennen gibt. Dieses trägt unstreitig zu der Localisirung unserer Empfindungen bei. Aber vor der Localisirung unserer Eindrücke muss natürlich deren Vorstellung im Raume überhaupt oder deren Projection in den Raum vorhergehen.

Ueber den Ursprung der Vorstellung des Raumes habe ich schon Andeutungen gegeben. Dass die räumliche Ausdehnung nicht auf bloss passive Weise, wie Farben und Töne, wahrgenommen werden und dass dieselbe auch nicht aus den gegebenen Daten allein, ohne eine ursprüngliche Disposition des Subjects entstehen kann, das wird hoffentlich jeder unbefangene Denker zugeben. Aber unrichtig und mit den That-

sachen unvereinbar ist die Ansicht, dass die Vorstellung des Raumes und der Dinge im Raume aus den gegebenen Daten *erschlossen* sei. Wenn dieselbe auch keine passive Wahrnehnehmung, so ist sie doch unzweifelhaft eine unmittelbare Anschauung. Wir schliessen nicht von unseren Empfindungen auf äussere Ursachen, sondern wir projiciren unsere Empfindungen selbst in den Raum, schauen sie selbst als räumliche Gegenstände an. Die Dinge im Raume scheinen zwar etwas von unseren Empfindungen durchaus Verschiedenes zu sein, — und das ist einer der Gründe, welche die Einsicht in die Identität beider, in den Umstand, dass die Körperwelt nicht wirklich ausser uns existire, so sehr erschweren — aber dies kommt nur daher, dass wir von Anfang unseres Lebens an bis zu der Zeit, wo die Reflexion uns eines Besseren belehrt, unsere Empfindungen gar nicht als Empfindungen in uns, sondern als reale Gegenstände ausser uns erkennen. Dadurch wird zu der Vorstellung unserer Empfindungen ein Element hinzugethan, welches denselben an sich ganz und gar fremd, aber durch Association mit ihnen so verwachsen ist, dass uns beides als eine ununterscheidbare Einheit erscheint. Von dem Vorhandensein der Empfindungen in uns haben wir nie etwas bemerkt, sondern dieselben stets als Gegenstände im Raume wahrgenommen; da ist es denn kein Wunder, dass wenn wir einmal ausdrücklich auf unsere Empfindungen *als solche* aufmerksam gemacht werden, dieselben uns ganz verschieden von dem zu sein scheinen, als was sie sich in der gewöhnlichen Erfahrung darstellen. Dass Farben und Töne keine Eigenschaften der Dinge an sich sein können, das ist schon unzweifelhaft dargethan und allgemein anerkannt; aber wie, wird man sagen, können Figur, Glätte, Festigkeit eines Gegenstandes mit den Eindrücken, die wir von ihm bekommen, identisch sein, da sie doch etwas ganz Anderes, als diese Eindrücke bedeuten? Ja, darin liegt eben die Sache. Die Dinge im Raume und deren Eigenschaften *bedeuten* etwas ganz Anderes, als die Eindrücke in uns, *sind* aber in der That nichts von diesen Verschiedenes. Die Erkenntniss der Dinge im Raume kommt zwar von einer Deutung der Eindrücke oder Empfindungen; aber diese Deutung besteht nicht darin, dass

wir von unseren Empfindungen auf ihre Ursachen schliessen und diese letzteren im Raume anschauen, — denn äussere, erschlossene Ursachen können gar nicht angeschaut werden, — sondern darin, dass wir genöthigt und gewöhnt sind, an unsere Empfindungen selbst Affirmationen zu knüpfen, welche ganz über das hinausgehen, was in ihnen wirklich gegeben ist, sie als etwas anzuschauen, was sie in der That nicht sind. Von *Kaspar Hauser* z. B. wird berichtet, dass er die Gegenstände, die er durch das Fenster des Zimmers sah, zuerst für farbige Flecken im Fenster hielt, nachdem er sich aber auf der Strasse umgesehen, bemerkte, dass diese Flecken wirkliche Gegenstände ausser dem Hause seien. Ich frage nun, was ist dabei geschehen? Hat *K. Hauser* zu den im Fenster gesehenen Flecken draussen liegende Ursachen bloss hinzugedacht? Offenbar nicht. Denn nach den auf der Strasse gemachten Erfahrungen glaubte er in den farbigen Flecken die ausser dem Hause liegenden Dinge selbst zu sehen. So ist es gerade auch mit Tast- und Muskelempfindungen bewandt. Wir glauben in diesen unmittelbar gestaltete und widerstehende Gegenstände wahrzunehmen, weil wir nicht auf Ursachen dieser Empfindungen schliessen, sondern an diese selbst unmittelbar die Affirmation einer widerstehenden Ausdehnung (eines Körpers) knüpfen. Ob unsere Empfindungen uns mehr als Empfindungen oder mehr als äussere Objecte im Raume erscheinen, das hängt gar nicht davon ab, ob wir mehr oder weniger Grund haben, auf äussere Ursachen derselben zu schliessen, sondern nur davon, ob sie mehr oder weniger zu einer Anschauung im Raume geeignet sind. Man kann sich von diesem Umstande durch einen einfachen Versuch überzeugen. Man bestreiche nämlich mit der Spitze seiner Zunge den Gaumen. Dabei wird man sofort bemerken, dass die Empfindungen, welche von dem Gaumen kommen, einen ganz anderen Charakter zeigen, als die Empfindungen, welche uns die Zungenspitze liefert, obgleich beide *als Empfindungen* ganz ähnlicher Natur sind. Von dem Gaumen bekommen wir nur Gefühle des Berührtwerdens, welche zwar eine Unterscheidung der berührten Stellen ermöglichen, aber über die Beschaffenheit des berührenden Agens uns nichts berichten. Dagegen

bekommen wir durch die Zungenspitze und deren Bewegungen nur schwach das Gefühl des Berührtwerdens, dafür aber eine unmittelbare Anschauung der ganzen Configuration der Gaumenoberfläche, fast als ob wir diese mit Augen sähen, nur die Farbe abgerechnet. Worin besteht nun der Unterschied dieser beiderseitigen Empfindungen, welcher so verschiedene Resultate bei beiden bedingt? Bekanntlich bloss darin, dass die feinere Vertheilung der Nerven und die Beweglichkeit der Zungenspitze eine feinere Unterscheidung und reichhaltigere Associationen der Zungenempfindungen ermöglichen, als dies bei den Gaumenempfindungen der Fall ist. Wie kann nun die grössere Anhäufung solcher bloss subjectiven Daten eine objectivere Auffassung ergeben? Offenbar nur dann, wenn die Data nicht bloss zu einem Schlusse auf objective Ursachen benutzt, sondern selbst als Material zur Erkenntniss von Objecten verwendet werden. Je weniger die Empfindungen als Empfindungen sich geltend machen, um so objectiver sind sie, um so mehr erkennen wir in ihnen äussere Gegenstände, und umgekehrt, je mehr wir die Empfindungen als Empfindungen erkennen, um so subjectiver sind sie, um so weniger können wir äussere Gegenstände in ihnen wahrnehmen. Diese umgekehrte Proportion beruht offenbar darauf, dass die Empfindungen selbst zu unserer Erkenntniss äusserer Dinge oder Objecte verwendet werden, dass sie selbst das Material dieser Erkenntniss bilden. Eine andere Erklärung dieses Umstands ist, so viel ich sehe, nicht möglich.

Leider muss ich hier bemerken, dass *Helmholtz*, der sich um die Lehre von der Sinneswahrnehmung ein so eminentes Verdienst erworben hat, diesen Umstand verkennt. Wie ich schon im ersten Bande dieses Werkes bemerkt habe, glaubt er, dass wir den Begriff der Causalität von Natur besitzen und auf Grund desselben die äusseren Dinge als Ursachen unserer Empfindungen erkennen. Dem widerspricht nun die Thatsache, dass wir in unserer gewöhnlichen Erfahrung die Empfindungen nicht als Wirkungen der äusseren Dinge in uns, sondern als Eigenschaften dieser Dinge selbst wahrnehmen und erkennen. Diese Thatsache muss also *Helmholtz* von seinem Standpunkte aus zu erklären suchen. Er bemerkt nun

ganz richtig, dass alle Eigenschaften eines Körpers nichts sind, als Beziehungen desselben zu anderen Körpern und zu unserer Wahrnehmung. Aber anstatt daraus den Schluss zu ziehen, dass die Körper selbst nichts Wirkliches sind, mithin auch keine Ursachen unserer Empfindungen sein können, glaubt *Helmholtz* darin eine Bestätigung seiner Ansicht zu finden, dass die wahrgenommenen Eigenschaften der Körper blosse Wirkungen derselben in uns seien. «Bei den Eigenschaften, welche auf Wechselbeziehungen der Dinge zu unseren Sinnesorganen beruhen,» sagt er, «sind die Menschen von jeher geneigt gewesen, zu vergessen, dass wir es auch hier mit der Reaction gegen ein besonderes Reagens, nämlich unseren Nervenapparat zu thun haben» (*Physiol. Optik*, S. 444). Daraus soll sich nach ihm der Umstand erklären, dass wir die Wirkungen der Dinge in uns für Eigenschaften dieser Dinge selbst halten (*Eb.* S. 453). Aber diese Erklärung ist offenbar nicht zulässig. Die Menschen können unmöglich ihren Nervenapparat vergessen haben, weil sie von dem Vorhandensein desselben und von dessen Rolle bei dem Zustandekommen der Wahrnehmung einfach nichts wissen, bis sie durch eine besondere, wissenschaftliche Erfahrung davon in Kenntniss gesetzt werden. Man nehme an, dass wir einmal die Empfindungen nicht als Eigenschaften der Körper wahrgenommen hätten, und frage sich, worin könnte dann die Wahrnehmung der Körper überhaupt bestehen?

Die Körper sind nicht die Ursachen unserer Empfindungen, sondern ihr Wesen besteht selbst aus Empfindungen. Die Körper sind nur eine Vorstellungsart, also eine Erscheinungsart der Empfindungen. Was die Körper hauptsächlich von den Empfindungen unterscheidet, ist ihr Dasein und ihre Ausdehnung im Raume. Der Grundbegriff des Körpers ist unstreitig der von etwas Ausgedehntem, welches Widerstand leistet. Empfindungen als solche können nun natürlich nicht im Raume sein und keine räumliche Ausdehnung haben, eben weil sie in Wirklichkeit keine Körper sind. Die Anschauung des Raumes konnte daher auch nie aus blossen Empfindungen und deren Verhältnissen allein abgeleitet werden. Alle die Eigenschaften der Körper, welche mit deren räumlicher Ausdehnung zusam-

menhängen, sind also in der That nicht empfindbarer Natur und müssen uns daher die Körper als etwas von allen Empfindungen ganz Verschiedenes erscheinen lassen. Aber gerade die räumliche Ausdehnung konnte zu unseren Empfindungen auch nie von Aussen hinzukommen. Als Bestandtheil unserer Erkenntniss der Körper ist sie eine blosse Vorstellung, welche von Innen, vom Subjecte selbst zu den Empfindungen hinzugefügt wird, eben weil sie nicht aus diesen selbst, den einzigen gegebenen Objecten, abgeleitet werden konnte. Die Empfindungen erscheinen uns als Körper, weil wir infolge eines inneren Gesetzes genöthigt sind, dieselben als Substanzen zu erkennen und in einem Raume anzuschauen.

Ueber den Ursprung dieses Scheins der räumlichen Existenz der gegebenen Objecte habe ich schon früher Andeutungen gemacht und habe hier nicht mehr viel hinzuzufügen. Es ist oben gezeigt worden, unter welchen Bedingungen die successiv gegebenen Eindrücke uns als zugleichseiende Objecte erscheinen. Zu der Vorstellung ihres Zugleichseins muss aber nur noch die Continuität der Wahrnehmung hinzukommen, um die Anschauung einer Ausdehnung im Raume zu erzeugen. Continuität treffen wir nun sowohl in den Successionen der Gesichtsempfindungen wie in denen der Muskelgefühle, welche die Bewegungen unserer Glieder begleiten, an. Die Gesichtseindrücke würden zwar für sich allein keine genügende Vorstellung vom Raume erwecken können, weil eine räumliche Entfernung und Ausdehnung keinen Sinn für uns hat, ohne die Bewegung, welche nöthig ist, um sie zu durchlaufen. Auf den Gesichtseindrücken allein kann, wie schon gezeigt, die Ueberzeugung von dem Dasein einer äusseren, unabhängigen Welt nicht basirt werden. Erst die mit dem Gefühle des Widerstandes in inniger Verbindung stehenden Muskelempfindungen der Bewegung können, infolge der Association ihrer Vorstellungen mit der Vorstellung des Widerstehenden (welches für uns den Kern des Aeusseren, von uns Unabhängigen bildet) zu dem Bewusstsein des Daseins desselben in einem Raume führen. Sobald eine Mehrheit zugleichseiender widerstehender Punkte sich dem Bewusstsein eingeprägt hat, führen die continuirlichen Successionen der Muskelgefühle, welche bei der

Bewegung unserer Hand von einem Punkte zum anderen und zurück begleiten, zu der Vorstellung einer räumlichen Entfernung der widerstehenden Punkte. Und wenn die Successionen der Tast- und Widerstandsgefühle selbst continuirlich sind, wie wenn wir die Hand über einem Gegenstand hin und her bewegen, so entsteht eben die Vorstellung eines im Raume ausgedehnten widerstehenden Objects. Da die Art, wie die realen Punkte aussereinander liegen und durch Continuität mit einander verbunden sind, im Raume und in der Zeit eine analoge ist, so ist klar, dass eine continuirliche Succession als eine räumliche Ausdehnung erscheinen muss, sobald deren Theile als zugleichseiend erkannt werden. Wie die drei Dimensionen und alle die geometrischen Eigenschaften des Raumes in der aus gegebenen Successionen gebildeten Raumanschauung sich einstellen, darüber lässt sich nichts sagen, ausser dass dies ohne ein ursprüngliches Gesetz oder eine ursprüngliche Disposition des Subjects nicht möglich ist. Wird aber diese Disposition des Subjects einmal zugegeben, dann freilich lässt es sich zeigen, welche unter den gegebenen Daten zu der Vorstellung der Ausdehnung in Länge und Breite und welche zu der Erkenntniss der dritten Dimension und zur Schätzung der Entfernungen, in denen sich die Gegenstände von uns befinden, benutzt werden können. Aber diesen Gegenstand ausführlich zu behandeln, liegt nicht in dem Plane des vorliegenden Werkes; das ist Sache der Physiologie und der Psychologie der Sinneswahrnehmung, welche von Anderen schon viel besser behandelt worden ist, als ich es je thun könnte.

FÜNFTES KAPITEL.

VON DER ERKENNTNISS DER SUCCESSIONEN.

Die Ansicht, dass wir das Vergangene im Gedächtniss unmittelbar als Vergangenes erkennen können, eine Ansicht, welche noch von *Locke* und *Reid* getheilt worden ist, dürfen wir als eine vollkommen unhaltbare einfach bei Seite lassen. Das Vergangene, d. h. das Nichtmehrseiende ist selbstverständlich kein Gegenstand der Wahrnehmung oder unmittelbaren Erfahrung. Wenn wir an einen Gegenstand denken, so ist seine Vorstellung in unserem Bewusstsein gegenwärtig vorhanden. Das Wesen einer Vorstellung besteht aber, wie wir wissen, in der Affirmation ihres Gegenstandes, in dem Glauben an dessen Dasein. Folglich kann eine Vorstellung keine Merkmale darbieten, an denen wir das Nichtsein ihres Gegenstandes unmittelbar ablesen könnten. Es gibt unstreitig einen Unterschied zwischen der Vorstellung, welcher ein gegenwärtiges Object entspricht (d. h. einer Wahrnehmung), und der Vorstellung, welcher kein solches entspricht (d. h. der blossen Erinnerung). Dieser Unterschied kann natürlich, wie alles Gegebene, selbst bemerkt werden. Aber um die *Bedeutung* dieses Unterschiedes zu begreifen, um einzusehen, dass der einen Vorstellung gegenwärtige Objecte entsprechen und der anderen nicht, dazu sind Bedingungen nöthig, welche ausserhalb dieser Vorstellungen selbst liegen. Mit dem Bewusstsein des Vergangenen und des Nichtseienden hat es dieselbe Bewandtniss, wie mit dem Bewusstsein der Unwahrheit. In bei-

den Fällen wird die Realität des Vorgestellten negirt, und eine Negation kann nie in dem Wesen einzelner Vorstellungen liegen und aus denselben abgeleitet werden. Die Vergangenheit kann also, gleichwie die Unwahrheit, nur durch Schlüsse erkannt werden, und zwar auf Grund desselben Princips, nämlich der allgemeinen Einsicht, dass ein Gegenstand nicht auf verschiedene Weisen beschaffen oder von sich selbst unterschieden sein kann. Sobald zwei abweichende Vorstellungen von demselben Gegenstande sich bilden, müssen wir in Folge jenes Princips zwischen den beiden wählen und dann erst kann uns der Unterschied zwischen einer Wahrnehmung und einer blossen Erinnerung, also zwischen einem Seienden und einem Nichtseienden, einem Gegenwärtigen und einem Nichtgegenwärtigen, zum Bewusstsein kommen oder bemerkbar werden. Sei die wahrgenommene Qualität oder Beschaffenheit eines Gegenstandes *A* und die bloss reproducirte oder erinnerte *B*, so muss ich in Folge des Gesetzes, dass der Gegenstand nicht Beides, *A* und *B*, sein kann, einsehen, dass derselbe gegenwärtig *B nicht ist.* Denn die Gewissheit, dass derselbe gegenwärtig *A* ist, überwiegt, als unmittelbare Wahrnehmung, jede andere. Liegen nun aber in der Vorstellung der Beschaffenheit *B* dennoch Merkmale, welche den Glauben erzeugen und berechtigen, dass die Beschaffenheit *B* an demselben Gegenstande wahrgenommen worden ist, so muss das Bewusstsein des Nichtseins in dasjenige des *Vergangenseins* übergehen. Ist die Beschaffenheit *B* dem Gegenstande eigen und doch nicht gegenwärtig eigen, so muss sie ihm *früher* eigen gewesen sein; es gibt keinen anderen Ausweg. Die Vorstellung der Vergangenheit und Succession ist weit entfernt, wie *Kant* es wollte, eine Anschauung *a priori* zu sein oder auf einer solchen zu beruhen, sie muss vielmehr dem Subjecte durch die Erfahrung aufgedrängt werden.

Hier ist nun zuerst die Frage zu beantworten, wie die Erinnerung eines wirklichen vergangenen Objects oder Ereignisses unterschieden werden kann von einer Vorstellung, welcher auch in der Vergangenheit kein wirkliches Object entspricht, welche also bloss erdichtet ist. Diese Unterscheidung wird offenbar nur durch die *Associationen* möglich gemacht, welche

die Erinnerung früher wahrgenommener Objecte mit unseren gegenwärtigen Wahrnehmungen verbinden. Unser ganzer vergangener Lebenslauf bildet, soweit er noch im Gedächtniss vorhanden ist, eine zusammenhängende Reihe, deren Glieder durch Association verknüpft sind. Die Veränderungen meiner Aufenthaltsorte und meiner Schicksale überhaupt, das, was ich erlebt und erfahren habe, reproducirt sich in meinem Gedächtniss nicht vereinzelt, sondern in den Verbindungen, welche es zu seiner Zeit in meinem Bewusstsein contrahirt hat. Wenn ich etwas wahrnehme oder erfahre, was mir schon früher vorgekommen ist, so erweckt nach dem Gesetze der Association durch Aehnlichkeit die gegenwärtige Erfahrung frühere ihr ähnliche, d. h. ich erinnere mich, dass ich denselben Gegenstand oder einen anderen ihm ähnlichen schon früher gesehen, überhaupt wahrgenommen habe. Diese reproducirten Vorstellungen erwecken ihrerseits nach dem Gesetze der Association durch Nachbarschaft (englisch *contiguity*) diejenigen, welche ich mit ihnen entweder zugleich oder in naher Succession gehabt habe, d. h. ich erinnere mich, wo und wann ich die betreffenden Gegenstände früher wahrgenommen habe. Erst dadurch werden die reproducirten Vorstellungen zu wirklichen Erinnerungen. Komme ich z. B. in eine Stadt, die ich schon besucht habe, so erinnere ich mich an meinen früheren Aufenthalt in ihr und an Manches von dem, was mir während desselben begegnet ist. Zugleich kann ich mir auch den Ort ins Gedächtniss zurückrufen, wo ich vor dem Besuche der Stadt war, die Motive, welche mich zur Reise nach dieser Stadt bewogen haben u. s. w. rückwärts bis zu dem Punkte wo meine Erinnerung überhaupt ihren Anfangs- oder Endepunkt hat. Ein bloss erdichteter Gedanke, die Vorstellung von etwas nicht Erlebtem und nicht Erfahrenem entbehrt nun dieser Associationen. Den Gegenstand einer solchen Vorstellung kann ich daher in keinen Zusammenhang mit meinen früheren Erfahrungen bringen. Ich kann mir nicht denken: diesen Gegenstand habe ich zu der Zeit und an dem Orte gesehen, weil derselbe mit keiner Zeit und mit keinem Ort in meiner Erinnerung associirt ist.

So viel über die einzelnen Thatsachen und Erlebnisse,

gleichsam den historischen Theil unseres Gedächtnisses. Was allgemeine Thatsachen betrifft, die Erkenntniss der Arten der Dinge und der Gesetze der Natur, so ist es noch offenbarer, dass dieselbe ursprünglich durch die Association der Vorstellungen der Dinge in unserem Bewusstsein entsteht. Alle Induction beruht ursprünglich darauf. Allein in diesem Falle bietet die Association mit unseren wirklichen Erfahrungen nicht ohne Weiteres eine Bürgschaft für die Richtigkeit unserer Vorstellungen, wie in dem historischen Theil des Gedächtnisses. Denn daraus, dass ich manche übereinstimmende Fälle der Succession und des Zugleichseins gewisser Erscheinungen wirklich erfahren habe, folgt noch nicht gleich, dass die darauf begründete Induction, die allgemeine Einsicht, die ich aus denselben folgere, richtig sei. Wie man richtige und unrichtige Inductionen unterscheiden kann, ist indessen eine Frage, deren Behandlung nicht in das gegenwärtige Kapitel gehört, sondern in einem späteren Platz finden wird.

Ausser aller Verbindung mit unseren eigenen Erfahrungen steht auch dasjenige, was wir bloss durch andere Menschen erfahren. Auf diesem Wege können uns sowohl richtige wie unrichtige Vorstellungen beigebracht werden. Die Unterscheidung des Richtigen und Unrichtigen beruht jedoch in diesem Fall auf denselben Principien, wie bei unseren eigenen Inductionen. Die Glaubwürdigkeit der Personen, welche uns die Mittheilung machen, und die Zuversichtlichkeit des Weges, auf dem diese Personen selbst zu dem Glauben an das Mitgetheilte gelangt sind, können nur nach den Ergebnissen unserer eigenen Erfahrungen beurtheilt werden.

Die Erkenntniss des Vergangenen als solchen macht nun auch die Erkenntniss der Veränderung, der Succession als solcher möglich, oder beides ist vielmehr dasselbe. Sobald ich einsehe, dass ein Gegenstand früher anders beschaffen war als jetzt, weiss ich eben, dass derselbe sich *verändert* hat. Nur durch die Beziehung auf einen sichselbstgleichbleibenden und als identisch erkannten Gegenstand kann sowohl das Bewusstsein der Vergangenheit als auch das der Veränderung und Succession entstehen. Geschieht eine Veränderung vor unseren Augen oder überhaupt in unserer Wahrnehmung, wo

wir die aufeinanderfolgenden Phasen derselben in continuirlicher Succession haben, so wird uns sowohl die Constatirung der Identität des veränderten Gegenstandes wie auch die Erkenntniss der in demselben erfolgenden Veränderungen dadurch erleichtert.

Es fragt sich nun: Wie können wir subjective Veränderungen und Successionen, den blossen Wechsel unserer Wahrnehmungen von objectiven, ausser uns stattfindenden Veränderungen und Ereignissen unterscheiden? Für *Kant*, der alle Succession für eine blosse Anschauungsweise des Subjects hielt, hat die Beantwortung dieser Frage bekanntlich grosse Schwierigkeiten gehabt und die Art, wie er dieselbe beantwortet hat, führt in noch grössere Schwierigkeiten hinein. Nur vermittelst des apriorischen Causalitätsbegriffs, nur dadurch, dass wir die Successionen selbst einer Regel unterwerfen, können wir dieselben nach ihm als objective Ereignisse erkennen. In dem 1. Bande dieses Werkes habe ich schon gezeigt, dass diese Ansicht *Kant's* vollkommen unhaltbar und die Behauptung, dass man Causalgesetze der Veränderungen vor den Veränderungen selbst erkennen oder irgend wie im Voraus bestimmen könne, einfach ungereimt ist. Alle Veränderungen sind real, ob sie in uns oder ausser uns statt finden. Aber es können uns freilich keine ausser uns sich vollziehenden Veränderungen gegeben werden, weil Alles, was gegeben ist, *eo ipso* schon in uns liegt. Es muss also die Frage beantwortet werden, wie wir subjective und objective, in uns und ausser uns sich ereignende Veränderungen unterscheiden. Doch hat die Beantwortung dieser Frage keine besondere Schwierigkeit. Da eine Veränderung überhaupt nur durch Beziehung auf einen sichgleichbleibenden Gegenstand als solche erkannt werden kann, so werden diejenigen Veränderungen und Successionen als subjectiv erkannt, die wir auf uns selber, und diejenigen als objectiv, die wir auf äussere Gegenstände beziehen müssen. Wenn die Frage beantwortet ist, wie wir überhaupt dazu kommen, unsere Wahrnehmungen auf äussere Gegenstände zu beziehen, so ist damit auch die obige Frage beantwortet. Es muss jedoch ein Punkt besonders erörtert werden.

Der Gegensatz zwischen subjectiven und objectiven Ver-

änderungen wird manchmal nicht in dem weiten, oben angeführten Sinne verstanden. Nicht alle Successionen unserer Empfindungen hält man im Gegensatze zu objectiven Ereignissen für bloss subjectiv, sondern nur diejenigen, in welchen wir ein Zugleichsein der Objecte erkennen und welche uns in der gewöhnlichen Erfahrung gar nicht selbst als Successionen zum Bewusstsein kommen. Der Wechsel von Lust und Unlust z. B. oder selbst die Successionen der Töne in uns bedürfen keiner besonderen Unterscheidung von objectiven Ereignissen, wohl aber bedarf einer solchen die Succession unserer Gesichts- oder Tastwahrnehmungen, durch welche wir eine Vielheit *zugleichseiender* Objecte erkennen. Wenn ich das meinem Fenster gegenüberliegende Haus von rechts nach links und von oben nach unten oder umgekehrt besehe, so folgen die Wahrnehmungen stets auf einander in mir und dieser Wechsel der Wahrnehmungen muss von den Veränderungen unterschieden werden, welche in dem Hause selbst sich ereignen. Data zu dieser Erkenntniss gibt es nun in dem Inhalte unserer Wahrnehmung selbst. Objective, in dem Hause stattfindende Veränderungen werden dadurch erkannt, dass in den Reihenfolgen meiner Wahrnehmungen selbst Veränderungen sich ereignen, während ich mich ruhig verhalte. Zum Beispiel: Das mir gegenüberliegende Haus hat drei Stockwerke und in jedem fünf Fenster. Alle Fenster sind zu und alle Fensterladen offen. Besehe ich nun das Haus von rechts nach links, von oben nach unten und umgekehrt, so bekomme ich stets dieselben Reihenfolgen successiver Wahrnehmungen. In meiner gewöhnlichen Erfahrung weiss ich von diesen Successionen als solchen nichts; was ich darin erkenne, ist das Haus, dessen alle Theile *zugleich* und *unverändert* sind. Wenn aber in diesen Reihenfolgen der Wahrnehmungen selbst eine Veränderung eintritt, wenn ich z. B. das Haus von rechts nach links mit dem Blick streifend, das dritte Fenster des ersten Stocks, welches vorher zugeschlossen war, jetzt offen oder den Laden, der vorher offen war, jetzt geschlossen sehe, so bedeutet dies eine *Veränderung in dem Hause selbst*, welche von allem Wechsel meiner eigenen Zustände und Wahrnehmungen durchaus verschieden ist. Daher muss ich auch zu einer solchen Veränderung eine ob-

jective, von mir unterschiedene Ursache hinzudenken, was auch durch die Erfahrung bestätigt und gerechtfertigt wird. Ich weiss in der That, dass das Fenster entweder von einem menschlichen Wesen aufgemacht worden ist oder dass dasselbe bloss angelehnt war und durch einen Windstoss geöffnet wurde.

Unsere objectiven Empfindungen gehören nicht zu unserem eigenen Wesen, sind ein wahres Nicht-Ich und stehen unter Gesetzen, welche von uns, den Subjecten oder vielmehr von jedem einzelnen Subjecte in der That unabhängig, jedoch dem ursprünglichen Gesetze unseres Denkens so angepasst sind, dass wir in ihnen stets dieselben äusseren Gegenstände erkennen können, welche in ihren Beziehungen ein wohl organisirtes Ganzes bilden, dessen Gesetzmässigkeit zu erforschen Sache der Erfahrung und der Naturwissenschaft ist. Dadurch ist es möglich gemacht, dass wir die Veränderungen in den Successionen unserer Wahrnehmungen selbst als Ereignisse in der äusseren Welt erkennen, ohne dass unsere Erfahrung diesem je widerspricht, weil die ganze Erfahrung eben der Erkenntniss der Empfindungen oder deren Gruppen als äusserer Gegenstände angepasst ist.

SECHSTES KAPITEL.

VON DER REALITAET DER KOERPER.

> Man sage mir, was ein Körper *ist,* dann werde ich gerne an das Dasein der Körper glauben.
> *Von einem Ungenannten.*

Dass die Körper nicht wirklich existiren, dies ist schon an so vielen Stellen dieses Werkes hervorgehoben worden, dass ich hier fast nur die betreffenden Argumente zusammenzustellen brauche, um die Sache in das nöthige Licht zu stellen. Dazu will ich noch die vermeintlichen Beweise, welche man für das wirkliche Dasein einer Körperwelt vorgebracht hat, erwähnen und zeigen, was diese «Beweise» in der That beweisen.

Unter der Realität der Aussenwelt kann zweierlei verstanden werden: 1) Entweder die Realität der Dinge, die wir selbst thatsächlich wahrnehmen, nämlich sehen, riechen, schmecken, betasten u. s. w. 2) Oder das Dasein von Dingen, welche von diesen thatsächlich wahrgenommenen durchaus verschieden und unerkennbar sind, aber nach der Voraussetzung diejenigen Empfindungen in uns bewirken, welche wir nach Aussen projiciren und im Raume vorstellen.

Eine dritte, sehr beliebte Voraussetzung ist, dass die wirklichen Dinge, obgleich nicht wahrnehmbar und also von den thatsächlich erkannten durchaus verschieden, dennoch diesen letzteren in Allem, was die Lage im Raume und die Ordnung der Verhältnisse betrifft, genau entsprechen; so dass unsere

Erkenntniss der Körperwelt zwar in der That eine blosse Hallucination, — da dieselbe weder als eine Wahrnehmung noch überhaupt als eine Wirkung der wirklichen äusseren Dinge angesehen werden kann, — aber doch eine wahre Hallucination ist, welche die Verhältnisse der wirklichen Dinge richtig wiedergibt, wie *Taine* (*De l'Intel.* I. p. 414) sich ausdrückt, «par un artifice de la nature est arrangée de façon à correspondre aux objets.» Dies ist im Grunde, bewusst oder unbewusst, die Ansicht aller derjenigen unter den philosophirenden und reflectirenden Menschen, welche an der Realität einer Aussenwelt festhalten.

Wir wollen alle diese Voraussetzungen durchnehmen; also zuerst die thatsächlich erkannten Dinge, die Körper.

Die Körper werden selbst wahrgenommen. Damit ist für den Denkenden Alles gesagt. Wenn wir wirklich existirende Körper wahrnehmen könnten, so würde ein Zweifel an der Realität derselben ebensowenig möglich sein, wie ein Zweifel an dem Dasein unserer eigenen Empfindungen. Für den unbefangenen, natürlichen Menschen, welcher weder von den skeptischen Argumenten etwas weiss noch von der Theorie, nach der unsere Erkenntniss der Körper eine erschlossene sein soll, ist daher das Unternehmen, die Realität der Körper erst beweisen zu wollen, einfach lächerlich. Das Dasein der Körper ist ihm ebenso gewiss, wie sein eigenes. Es hat, wie schon früher erwähnt, auch Philosophen (die sog. *natürlichen Dualisten*) gegeben, welche eine unmittelbare Wahrnehmung wirklicher äusserer Dinge annehmen. Allein «an der ist nichts zu halten.» Eine unmittelbare Wahrnehmung wirklicher äusserer Dinge ist eine *contradictio in adjecto*; nicht zu sprechen davon, dass zwischen unserem Wahrnehmungsvermögen und wirklichen äusseren Dingen die Sinnesorgane in der Mitte stehen, was allein schon die Möglichkeit einer Wahrnehmung wirklicher äusserer Dinge ganz ausschliesst (vgl. I. Bd. SS. 119—21). Man braucht denn auch das Wesen der wahrgenommenen äusseren Dinge nur zu analysiren, um einzusehen, dass dieselben nichts Wirkliches sind. Denn:

1) Das Wesen *eines* Körpers besteht aus *mehreren* Eigenschaften, was widersprechend ist, weil der Körper infolge da-

von von seinen eigenen Eigenschaften, also von sich selbst unterschieden werden muss.

2) Ein Körper ist ausgedehnt, was ebenfalls widersprechend ist. Denn das Ausgedehnte ist zugleich hier und dort, hat eine obere und eine untere, eine rechte und eine linke Seite, besteht also aus Theilen und soll doch eins sein. Der Widerspruch, welcher in der räumlichen Ausdehnung der Körper liegt, und in der Nothwendigkeit zum Vorschein kommt, eine unendliche Theilbarkeit derselben anzunehmen, ist schon von so vielen Denkern nachgewiesen worden, dass ich ihn nicht weiter zu beleuchten brauche. Ausserdem ist es ja klar, dass die Ausdehnung im Raume keine reale Eigenschaft eines Dinges sein kann. Denn dieselbe bedeutet bloss, dass *etwas* einen Raum einnimmt oder erfüllt, aber enthält keine Andeutung darüber, *was* dieses erfüllende Etwas sei.

Hat man einmal erkannt, dass die Ausdehnung kein reales Prädicat ist, und will dieselbe demgemäss den Körpern absprechen, so wird damit doch für die Realität der Körper nichts gewonnen. Man fasst dann die letzten Elemente der Körper als unausgedehnte Kraftcentra, d. h. doch als Centra von Relationen. Denn eine Kraft ist eine Relation. Was wir eine Kraft nennen, ist bloss das unbekannte Etwas, welches macht, dass Veränderungen eines Dinges von bestimmten Veränderungen eines anderen Dinges stets gefolgt werden, und welches die successiven Erscheinungen überhaupt unter einander verbindet. So kommt auf allen Wegen die Thatsache zu Tage, dass das Wesen eines Körpers aus lauter Relationen besteht. In der Anerkennung dieser Thatsache sind denn auch sowohl die besseren Philosophen als auch die besseren Naturforscher einig. So sagt z. B. *Kant* (*Kr. d. r. V.* S. 271): Materie ist «ein Inbegriff von lauter Relationen» und *Herbart* (*All. Met.* I. S. 359): «Der ganze Begriff der Materie besteht aus Relationen.» So bemerkt auch *Helmholtz* (*Popul. naturwiss. Vorträge*, II. S. 55): «Jede Eigenschaft oder Qualität eines Dinges (nämlich eines Körpers) ist in Wirklichkeit nichts Anderes, als die Fähigkeit desselben, auf andere Dinge gewisse Wirkungen auszuüben.» Aber ein Inbegriff blosser Relationen ist offenbar gleich null. Denn Relationen sind natürlich nicht denkbar, ohne

Gegenstände, zwischen denen sie bestehen. Gleichheit und Ungleichheit, Anziehung und Abstossung, Zusammenwirken und Widerstreit sind nicht denkbar, ohne Dinge, welche einander gleich oder ungleich sind, sich anziehen oder abstossen u. s. w. Für sich allein genommen sind dies blosse Abstractionen. So ist es nun aber auch mit der Körperwelt bewandt. Von einem Körper können wir gar nicht sagen, *was* er *ist*, sondern nur, *wie* er sich gegen unsere Wahrnehmung und gegen andere Körper *verhält*. Man denke sich nun Dinge, welche wir *erkennen* und von denen wir dennoch nicht wissen, was sie sind, so ergibt sich daraus der unvermeidliche Schluss, dass wir in diesen Dingen *gar nichts* erkennen, oder mit anderen Worten, dass diese Dinge nicht existiren. Denn man kann das Was, die eigene Qualität eines Dinges von diesem selbst nicht trennen und nicht unterscheiden.

Den *Inhalt* unserer Erkenntniss der Körper bilden, wie schon ausführlich gezeigt worden ist, unsere Empfindungen. Was die Körper von den Empfindungen unterscheidet, ist eben dies, dass sie als unabhängige Dinge im Raume vorgestellt werden. Die Ausdehnung im Raume und was drum und dran hängt, ist das Einzige, was die Körper als etwas von den Empfindungen Unterschiedenes erscheinen lässt. Allein die räumliche Ausdehnung ist keine reale Qualität, kein Prädicat eines wirklichen Dinges. Also *sind* die Körper in der That nichts Anderes, als die Empfindungen, obgleich sie als etwas ganz Anderes *vorgestellt* werden; sie sind eben eine Vorstellungsart dieser.

Zur Bestätigung der Einsicht, dass wir in der Aussenwelt nichts als unsere eigenen Empfindungen erkennen, bietet uns die Erfahrung ein drastisches *experimentum crucis* dar, nämlich die Träume und die Hallucinationen. In Träumen und Hallucinationen glauben wir ebenso fest und sicher, wie im normalen Zustande, wirkliche äussere Dinge wahrzunehmen, obgleich notorisch keine solchen vorhanden sind.

Wenn es nun constatirt ist, dass dasjenige, was wir thatsächlich als eine äussere Welt erkennen, aus unseren Empfindungen besteht, so ergeben sich daraus zwei Folgerungen von Wichtigkeit für die Theorie der Körpererkenntniss, nämlich:

Erstens, dass die Erkenntniss der Aussenwelt in keinem Stücke selbst von Aussen kommen kann. Denn wenn man auch annehmen will, dass wirkliche unbekannte äussere Dinge unsere Empfindungen bewirken, Ursachen derselben sind, so können doch diese vorausgesetzten Dinge in keinem Falle Ursachen davon sein, dass wir unsere Empfindungen oder deren Gruppen selbst als Dinge im Raume vorstellen und erkennen. Die zweite Folge ist die von mir schon oft hervorgehobene Thatsache, dass unsere Empfindungen von Natur dazu eingerichtet sein müssen, als eine Welt von Körpern im Raume vorgestellt zu werden. Sobald man dieses klar eingesehen hat, wird man leicht bemerken, was alle Beweise für die Realität der Körperwelt werth sind und was dieselben eigentlich beweisen. Davon gleich unten mehr.

Es kann nach dem Vorhergehenden nicht davon die Rede sein, dass die von uns thatsächlich wahrgenommenen Dinge wirklich ausser uns existiren. Wir müssen also jetzt die zweite am Anfang des Kapitels erwähnte Voraussetzung prüfen, nach welcher die wirklichen äusseren Dinge von den thatsächlich erkannten durchaus verschieden und an sich nicht erkennbar sind, aber unsere Empfindungen bewirken. Mit dieser Voraussetzung tritt aber die Frage nach der Realität der Aussenwelt in ein ganz neues Stadium; dieselbe verliert den erkenntnisstheoretischen Charakter und behält nur noch ein metaphysisches Interesse. Mag die Ursache oder der Grund unserer Empfindungen sein, was es will, so lange nur die Empfindungen in derselben Ordnung und nach denselben Gesetzen in uns auftreten, wie jetzt, solange werden sie auch thatsächlich als dieselbe körperliche Aussenwelt erkannt, wie jetzt. Das Vorhandensein oder die Abwesenheit einer wirklichen äusseren Welt kann an dieser Erkenntniss nichts ändern, weil sie keinen Antheil an dem Zustandekommen derselben hat. Daher ist es auch für unsere Erfahrung und unsere praktische Bethätigung vollkommen gleichgültig, ob eine wirkliche äussere Welt da ist oder nicht da ist. Denn wenn eine solche auch existirte, so könnte sie doch nie in das Bereich unserer Erfahrung kommen.

Es ist von Wichtigkeit, einzusehen, dass der Streit zwi-

schen Realismus und Idealismus für die Erfahrung keine Bedeutung hat. Ob man das Dasein der Körper behauptet oder leugnet, kann dadurch nichts in der gewöhnlichen Wahrnehmung geändert werden; wir werden immer fortfahren, unsere Empfindungen als reale Gegenstände ausser uns wahrzunehmen. Es ist ein Missverständniss, zu glauben, dass die Naturwissenschaft nothwendig das wirkliche Dasein der Körper voraussetzt, dass sie ohne diese Voraussetzung nicht bestehen kann. Die Naturwissenschaft hat, so lange sie keine *Metaphysik* sein will, — und wollte sie das sein, so würde sie ganz aus ihrer Rolle fallen — mit der Frage nach dem wirklichen Dasein der Körper nichts zu schaffen. Die Naturwissenschaft hat sich mit dem Gegebenen zu befassen, und gegeben sind nur die Empfindungen und die unveränderlichen Gesetze derselben, nicht aber die unbekannten metaphysischen Ursachen, welche man zu ihrer Erklärung annehmen zu müssen glaubt. Die Grundvoraussetzung der Naturwissenschaft ist, dass die Gesetze unveränderlich sind, dass die Ordnung der Natur sich immer gleich bleibt. Da die Naturwissenschaft eine empirische Wissenschaft ist und in unserer Erfahrung das Gegebene als eine Welt im Raume erscheint und die Gesetzmässigkeit desselben nur in diesem Schein einer Aussenwelt ihre Verwirklichung findet, so versteht es sich von selbst, dass die Naturwissenschaft (Astronomie, Physik, Chemie u. s. w.) die Empfindungen nicht für das nimmt, was sie sind, sondern für das, als was sie erscheinen; dieselbe beschäftigt sich nicht mit Empfindungen als solchen, sondern mit Empfindungen, soweit sie sich als eine Welt von Körpern darstellen. Aber gerade weil die Naturwissenschaft eine Erfahrungswissenschaft ist, braucht sie sich mit der Frage gar nicht zu befassen, ob die Körperwelt blosser Schein oder Wirklichkeit ist. In dem Streit zwischen Realismus und Idealismus handelt es sich nicht sowohl um die Entscheidung einer Thatfrage, um die Constatirung eines gegebenen Factums, als vielmehr um die Entscheidung der metaphyschen Frage, ob die Ordnung, in welcher, und die Gesetze, nach welchen unsere Empfindungen in uns auftreten, und unter einander zusammenhängen, nur durch die Annahme einer Vielheit von Substanzen, welche dieselben

in uns bewirken, erklärt werden könne, oder auch ohne diese.

Ein Beweis für die Realität der Körperwelt muss sich natürlich auf dasjenige Element stützen, welches unsere wachen und gesunden Wahrnehmungen von Träumen und Hallucinationen unterscheidet. Der Inhalt unserer Vorstellung der Aussenwelt ist nun sowohl in den normalen Wahrnehmungen wie in den Träumen und Hallucinationen derselbe, nämlich unsere Empfindungen. Die normalen Wahrnehmungen haben vor den Träumen und Hallucinationen aber das voraus, dass sie in einem durchgängigen und für alle Menschen oder vielmehr für alle erkennenden Subjecte gemeinsamen Zusammenhang nach Gesetzen stehen, welche so eingerichtet sind, dass wir aus ihnen eine mit sich selbst durchgängig zusammenstimmende Erkenntniss einer Körperwelt schöpfen. Eben in diesem Umstand, dass unsere wache und normale Erfahrung *sich nie widerspricht*, liegt die (empirische) *Wahrheit* und *Realität* derselben. Dieser gesetzmässige Zusammenhang der Wahrnehmungen bildet denn auch das Hauptargument der Realisten für das Vorhandensein einer wirklichen Welt ausser uns. Die Realisten machen den Umstand geltend, dass Empfindungen in uns oft plötzlich auftreten, ohne wahrgenommene Antecedentien, — wie wenn ich z. B. Nachts im Bette liegend, plötzlich ein Wagengerassel oder ein anderes Geräusch höre — was nur durch die Einwirkung von Dingen ausser uns erklärt werden könne. Ferner, dass die Ordnung des Auftretens der Empfindungen in uns sich ändern kann, ohne dass die subjectiven Bedingungen irgendwie geändert würden, — wie wenn ich z. B. einen gestern gesehenen Gegenstand heute wiedersehe und verändert finde — was ebenfalls nur durch die Einwirkung von Dingen ausser uns erklärt werden könne. Die grösste Stärke dieses Arguments liegt in dem Umstand, dass gewisse Erscheinungen Antecedentien voraussetzen, welche nicht allein nicht wahrgenommen worden, sondern überhaupt nicht wahrnehmbar sind, nur durch Vermuthung und Schlussfolgerung erreicht werden können. So bemerken *Cournot** und

* „La loi Newtonienne, qui rend si bien raison des phénomènes astro-

Ueberweg (Syst. der Logik, 3. Aufl. 1868, SS. 83—5), dass der Wechsel der Jahreszeiten, die Bewegungen der Monde und der Planeten nur durch das Newton'sche Gesetz der Attraction erklärt werden können, welches gar nicht wahrnehmbare Antecedentien voraussetzt, die mithin eine Realität ausser uns haben müssen. Es gibt auch noch andere Fälle dieser Art.

Allein wenn dieses Argument zu Gunsten des Realismus Beweiskraft hätte, so würde dasselbe *zu viel* beweisen. Denn es würde die Realität der Dinge beweisen, die wir thatsächlich wahrnehmen und die nachweisbar von unseren Empfindungen nicht unterschieden sind. Das Dasein anderer, uns unbekannter äusserer Dinge beweist dieses Argument dagegen nicht. Denn den gesetzmässigen *Zusammenhang* der Empfindungen durch die Annahme einer *Vielheit* von Ursachen erklären zu wollen, hat einfach keinen Sinn. Derselbe deutet vielmehr auf einen *einheitlichen* Grund der Empfindungen hin. Man würde auch nie die Gesetzmässigkeit der Empfindungen durch eine Vielheit von Ursachen zu erklären unternehmen, wenn man nicht durch den Schein verführt wäre, welcher uns in unseren Empfindungen eine Vielheit äusserer Dinge zeigt. Nur dadurch, dass man die zur Erklärung bloss *vorausgesetzten* unbekannten Ursachen mit diesen thatsächlich erkannten Dingen verwechselt und doch von denselben unterscheidet, nur in dieser trüben Dämmerung des Denkens hält man die Gesetzmässigkeit der Empfindungen für einen Beweis für die Realität einer Aussenwelt. Man unterscheidet die bloss vorausgesetzte Aussenwelt von der wahrgenommenen, weil man der letzteren unmöglich Realität zuschreiben kann. Zugleich identificirt oder verwechselt man die vermuthete Aussenwelt mit der wahrgenommenen, weil alle die Thatsachen, welche für das Dasein einer Aussenwelt zu sprechen scheinen, nur in dieser letzteren angetroffen werden können, da die andere nie in das Bereich unserer Erfahrung

---

nomiques, implique l'existence hors de l'esprit humain, du temps, de l'espace et des rélations géometriques. Comment admettre que les phénomènes astronomiques, si manifestement indépendants des lois ou des formes de l'intelligence humaine, viendraient se co-ordonner d'une manière simple et regulière en un système, qui ne signifierait pourtant rien hors de l'esprit.“ Citirt in *Lewes' Hist. of Phil.* II. p. 481.

kommt. So schwebt man in einem Widerspruch mit sich selbst und wird nur durch Unklarheit befriedigt.

Wenn es nicht zulässig ist, die Ordnung und Gesetzmässigkeit unserer Empfindungen durch die Annahme einer Vielheit von Ursachen überhaupt zu erklären, so ist es noch weniger zulässig, diese Ursachen für Substanzen, also für unbedingte, sowohl von uns als auch von einander unabhängig existirende Dinge zu halten. Denn alles Wirken und alles Verhältniss zu anderen Dingen widerspricht eben dem Wesen und dem Begriffe einer Substanz als solchen, wie ich im 1. Bande d. W. ausführlich nachgewiesen habe. Mit der Annahme einer Welt unerkennbarer Substanzen, welche unsere Empfindungen bewirken sollen, verfällt man in eine Metaphysik, welche weder in den Daten des Denkens noch in denen der Erfahrung irgend eine Begründung, also überhaupt keine Berechtigung hat.

Bei allen diesen Annahmen wird man immer durch denselben Schein gegängelt, welcher uns in unseren Empfindungen eine Welt von Substanzen zeigt. Dies zeigt sich besonders klar darin, dass die Meisten, welche die Realität der Aussenwelt behaupten, allen Ernstes glauben, dass die wirkliche Aussenwelt, obgleich gar nicht wahrnehmbar, und also von der thatsächlich erkannten durchaus verschieden, dennoch dieser in Allem, was die Lage im Raume und die Gesetze der Verhältnisse der Dinge betrifft, genau entspreche. Ja, die unvergleichliche Naivetät Einiger geht so weit, zu glauben, diese Voraussetzung einer Correspondenz zwischen der vorausgesetzten Aussenwelt und der wahrgenommenen sei nothwendig zur Erklärung unserer thatsächlichen Erkenntniss einer Aussenwelt; obgleich sie selbst zugeben, dass diese Erkenntniss aus subjectiven, inneren Gründen allein hervorgeht, da die bloss vorausgesetzte äussere Welt selbstverständlich nie ein Object unserer Erfahrung sein kann. Diese Ansicht habe ich schon in dem 1. Bande d. W. (S. 326—7) zu charakterisiren versucht. Dass dieselbe unnütz und müssig ist, das liegt auf der Hand, da eben eine bloss vermuthete Aussenwelt ganz ausserhalb unserer Erfahrung liegt. Aber diese Ansicht ist auch noch ungereimt. Wenn man behauptet, dass Dinge, welche *aneinander-*

gepasst sind, von einander dennoch *unabhängig* existiren, so weiss man offenbar selbst nicht, was man sagt. Denn man nimmt dann mit der einen Hand das weg, was man mit der anderen setzt. Um einen einigermassen verständlichen Sinn in diese Ansicht einer prästabilirten Harmonie zu bringen, muss man einen *deus ex machina* annehmen, welcher die nach der Voraussetzung von einander unabhängigen Dinge, die erkennenden Subjecte einerseits und die äusseren Dinge andererseits, mit Absicht aneinanderpasst. Ueber den wissenschaftlichen Werth einer solchen Annahme brauche ich mich aber gewiss nicht zu verbreiten.

So sind nun alle Beweise für die Realität einer äusseren Welt beschaffen. Eine Zusammenstellung solcher Beweise oder Argumente findet man in *E. v. Hartmann's* Werke *Philosophie des Unbewussten* (1. Aufl. SS. 254—60). Da dieses Werk viel verbreitet ist, so kann ich am passendsten auf dasselbe verweisen. Was die dort angeführten Argumente wirklich beweisen, ist: Erstens, dass die objectiven Empfindungen uns wirklich fremd, ein wahres Nicht-Ich sind und unter einander nach Gesetzen zusammenhängen, welche von unseren individuellen Anlagen und Zuständen vollkommen unabhängig sind, einen für alle erkennenden Subjecte gemeinsamen Grund voraussetzen. Und zweitens, dass die objectiven Empfindungen von Natur dazu eingerichtet sind, uns als eine Welt von Substanzen im Raume zu erscheinen. Dies ist denn auch der wahre Thatbestand der Sache. — Aber dass der reale Grund unserer Empfindungen zusammenfiele mit den von uns erkannten äusseren Dingen, dass dessen Beschaffenheit correspondirte mit unserer Vorstellung der Empfindungen als einer Welt von Substanzen im Raume, dieses beweisen jene Argumente nicht nur nicht, sondern dieses auch nur anzunehmen, ist ungereimt. Der reale Grund unserer Empfindungen ist weder eine Vielheit von Substanzen noch eine Vielheit von Ursachen überhaupt, sondern derselbe ist umgekehrt das einheitliche Element, welches die erkennenden Subjecte unter einander verbindet, den Grund der Causalität und alles Zusammenhangs in den Objecten der Erfahrung überhaupt ausmacht, darum aber auch einen integrirenden Bestandtheil der erfahrungsmässigen Welt

bildet, also nicht mit dem Unbedingten oder dem «Dinge an sich» verwechselt werden darf, obgleich er unserer Wahrnehmung schlechthin entzogen bleibt. Was man von diesem einheitlichen Grunde, den man im Allgemeinen «Kraft» nennt, wissen kann, das habe ich schon in dem 1. Bande d. W. (SS. 426—8) angedeutet und werde weiter unten noch darauf zurückkommen. *

---

* Die ausführlichste Bestreitung des Idealismus, welche mir zu Gesicht gekommen, findet sich bei *H. Spencer*. In dem 2. Bande seiner *Principles of Psychology* (2. ed. London, 1872) hat *Spencer* nicht weniger als 200 Seiten dieser Discussion gewidmet. Aber es wäre gewiss sowohl im Interesse von *Spencer* selbst als auch im Interesse des von ihm vertheidigten Realismus besser gewesen, wenn diese Vertheidigung nicht geschrieben oder wenigstens nicht veröffentlicht worden wäre. Denn solche kindischen Argumente, eine solche windmühlenbekriegende Polemik trifft man sonst fast nie an, als in dieser Discussion *Spencer's*. Das Ganze sieht aus wie ein schlechter Spass, zumal es sich am Ende erweist, dass *Spencer* selbst die Ansicht gar nicht theilt, die er mit einem solchen Aufwand unhaltbarer Gründe vertheidigt. Sein „verwandelter Realismus“ *(transfigured Realism)* unterscheidet sich nicht von dem, was man gewöhnlich Idealismus nennt. Auch nach *Spencer's* Ansicht bilden die Empfindungen den einzigen Inhalt unserer Erkenntniss der Körper und der Körper ist nach ihm bloss das „unbekannte Correlat der Widerstandsgefühle“ (*the unknown correlative of the pressure-consciousness*, p. 480) oder das „unbekannte beharrliche Band der Phänomena, welches nie selbst Phänomenon, sondern dasjenige ist, was Phänomena unter einander verknüpft“ (p. 484). Wenn *Spencer* geneigt ist, diesem unbekannten Band räumliche Ausdehnung und irgend eine Aehnlichkeit mit den von uns thatsächlich wahrgenommenen Körpern zuzuschreiben, so zeigt er darin nur die Schwäche und Unklarheit seines Denkens.

SIEBENTES KAPITEL.

VON DEN WISSENSCHAFTLICHEN THEORIEN DER KOERPER.

Wenn es Thatsache ist, dass wir in den Körpern nichts Anderes, als unsere Empfindungen erkennen, so folgt daraus unvermeidlich, dass der Begriff des Körpers widersprechend sein muss, weil die Empfindungen in Wahrheit eben keine Körper sind. Dieser in unserer Vorstellung der Körper liegende Widerspruch ist der Grund, dass wir uns bei unserer gewöhnlichen Erfahrung nicht beruhigen können, sondern gezwungen sind, dieselbe im Begriffe zu berichtigen. Dazu wird nicht bloss die Philosophie, sondern auch die Naturwissenschaft genöthigt. Daher ist auch der wissenschaftliche Begriff der Körper von dem gewöhnlichen verschieden.

Den Widerspruch aus dem Begriffe des Körpers ganz zu verbannen, ist nun aus dem oben angegebenen Grunde nicht möglich. Man mag daher die Körper auffassen, wie man will, immer wird diese Auffassung widersprechend sein. Das Einzige, was man durch die Berichtigung dieses Begriffs erreichen kann, ist, dass derselbe nicht allzuoffen gegen die Thatsachen verstosse. Unsere gewöhnliche Erfahrung und Vorstellung der Körper besteht nun, wie schon früher bemerkt worden, aus zwei heterogenen Bestandtheilen: Erstens, sind darin die Empfindungen einbegriffen, welche den eigentlichen und einzigen realen Stoff der Wahrnehmung bilden. Zweitens, die an die Empfindungen oder an die Gruppen der Empfindungen ge-

knüpfte Affirmation derselben als Substanzen und die Anschauung dieser Substanzen im Raume. Die Vereinigung dieser heterogenen Bestandtheile in der gewöhnlichen Erfahrung ist der offenbare Widerspruch und die Berichtigung der gewöhnlichen Erfahrung in der Theorie besteht darin, dass man diese Vereinigung im Begriffe aufhebt, also die Empfindungen nicht als Eigenschaften der Körper anerkennt und mithin die Wahrnehmung der letzteren leugnet. Dazu nöthigt auch die Thatsache der sog. specifischen Sinnesenergien. Es ist experimentell constatirt worden, dass die Natur und die Verschiedenheit der Empfindungen nicht von der Natur und Verschiedenheit der Körper abhängt, von denen sie zu kommen scheinen, sondern von der Beschaffenheit unserer Sinnesorgane. Dasselbe Sinnesorgan, den allerverschiedensten äusseren Reizen ausgesetzt, gibt immer dieselben Empfindungen; und umgekehrt, derselbe Reiz, auf verschiedene Sinnesorgane wirkend, erweckt in allen verschiedene Empfindungen, nämlich in einem jeden die ihm allein eigenthümlichen.

Da aber die Empfindungen den einzigen realen Inhalt unserer Erkenntniss der Körper bilden, so bleibt die Vorstellung der Körper nach Abtrennung der Empfindungen ganz leer. Der wissenschaftliche Begriff des Körpers ist daher eine leere Abstraction, die Vorstellung von Etwas, das den Raum erfüllt und dem verschiedene Kräfte zugeschrieben werden. Weder von der Natur dessen, was den Raum erfüllt, noch von seinen Kräften hat man eine positive Vorstellung. In unserer gewöhnlichen Erfahrung affirmiren (nach der Ausdrucksweise der Metaphysiker: setzen) wir die Gruppen unserer Empfindungen als reale Substanzen im Raume. Nach der Abtrennung der Empfindungen bleibt also die blosse Affirmation von Substanzen im Raume übrig, welche keinen Inhalt hat; und dies sind die Körper der Wissenschaft. Die den Körpern zugeschriebenen Kräfte sind die ebenfalls abstracte Vorstellung von einem Zusammenhang, einer Verbindung zwischen unseren Empfindungen und ihrer, von ihnen nun getrennten, Affirmation als realer Substanzen im Raume. Die Kräfte sind bloss vorausgesetzte Vermögen der Körper, gewisse Empfindungen in uns und gewisse Veränderungen in einander, welche infolge der Verän-

derungen und der Verhältnisse der Empfindungen selbst angenommen werden müssen, zu bewirken.

Weil der Begriff des Körpers eine leere Abstraction ist, weil es in der Wirklichkeit keinen Raum und keine Dinge im Raume gibt, ist es vom philosophischen Standpunkte der Betrachtung aus gleichgültig, wie man sich sonst noch diesen Begriff näher präcisirt. Aber vom empirischen Standpunkte aus, also für die Naturwissenschaft hat es seinen Werth, dass man sich einen, wenn auch nicht absolut gültigen, so doch wenigstens relativ berechtigten Begriff des Körpers bildet. Daher wollen wir auch die verschiedenen aufgestellten Theorien ein wenig prüfen, um zu sehen, welche die am meisten berechtigte ist. Es sind im Ganzen drei verschiedene Theorien über die Grundbeschaffenheit der Körper vorgebracht worden und weitere sind überhaupt nicht denkbar.

1) Nach der Ansicht einiger Denker soll die Materie den ganzen Raum continuirlich, ununterbrochen erfüllen, also eigentlich einen einzigen Körper ausmachen.

2) Nach der Ansicht Anderer sollen die Körper umgekehrt gar keine Ausdehnung haben, bloss mathematische Punkte, Centra von Kräften sein.

3) Die dritte, die am meisten — und, wie wir sehen werden, mit Recht — verbreitete Ansicht ist die atomistische, nach welcher die letzten Bestandtheile der Materie, also die eigentlichen Einzelkörper zwar ausgedehnt, aber von nicht wahrnehmbarer Grösse und durch leere Zwischenräume von einander getrennt sind.

Alle diese Theorien sind widersprechend, aber sie unterscheiden sich von einander dadurch, dass die beiden ersten unrichtig gebildete Abstractionen sind, während die letzte eine — soweit es der Gegenstand überhaupt zulässt — richtig gebildete Abstraction aus der thatsächlichen Erfahrung und Vorstellung der Körper ist.

Die Lehre von der continuirlichen Erfüllung des Raumes hat in *Kant* einen hervorragenden Verfechter gefunden, den ich hier auch allein berücksichtigen werde. *Kant* hat seine Ansicht über diesen Gegenstand in einer besonderen Schrift bet. «Metaphysische Anfangsgründe der Naturwissenschaft»

auseinandergesetzt. Nach ihm soll die Materie durch zwei Kräfte, Attraction und Repulsion, Anziehung und Abstossung, selbst gebildet sein. Dieser Auffassung zufolge ist also der Raum durch lauter Anziehung und Abstossung, und zwar continuirlich erfüllt, ohne dass etwas da wäre, das sich gegenseitig anzieht und abstösst. Denn das Etwas im Raume soll eben selbst ein Product von Abziehung und Abstossung sein. Diese Ansicht hat offenbar nicht im entferntesten einen denkbaren Sinn und dieselbe zu widerlegen, ist unnöthig. Wir müssen vielmehr sehen, welche Gründe *Kant* bewogen haben, zu derselben zu greifen. Der erste Grund nun war eine sonderbare Verwechselung, welche schon in der Kritik der reinen Vernunft, nämlich in dem sog. Beweis der «Antecipation der Wahrnehmung» vorkommt. Daraus, dass alle gegebenen Empfindungen einen bestimmten Grad der Intensität haben, welcher continuirlich ab- und zunimmt, folgert *Kant*, dass die Erfahrung uns nie veranlassen kann, einen leeren Raum anzunehmen (*Kr. d. r. V.* S. 194—5). *Kant* verwechselt den psychologischen Inhalt des Raumes mit dem ontologischen und überträgt demgemäss die Intensität der Empfindungen auf die den Raum erfüllende Materie. Aber eine Intensität in der Erfüllung des Raumes, also eine Intensität der Extension ist eine *contradictio in adjecto*. Denn das Wesen der Extension oder Ausdehnung besteht darin, dass in ihr Alles ausser einander liegt und zwar so, dass die verschiedenen Punkte als unabhängig von einander gedacht werden; dagegen bedeutet Intensität eine Art von Ineinandersein des Verschiedenen, da die Vielheit in einer intensiven Grösse sich gar nicht als solche, *in extenso* darstellen lässt. Die Annahme einer Intensität des räumlich Ausgedehnten enthält daher einen noch schlimmeren Widerspruch, als welcher in der Continuität desselben liegt. Es war folglich blosses Missverständniss, wenn *Kant* die Naturforscher dafür tadelte, dass sie das Reale im Raume für «allerwärts einerlei» und «nur der extensiven Grösse, d. i. der Menge nach» verschieden halten (S. 195). Der experimentelle Beweis dieser naturwissenschaftlichen Ansicht liegt bekanntlich in den Thatsachen der Schwere und des Beharrungsvermögens. Da alle Körper im luftleeren Raume mit gleicher Geschwindigkeit fallen,

so folgt daraus, dass die grössere oder geringere Dichtigkeit der Körper nichts Anderes bedeuten kann, als grössere oder geringere Anhäufung von Bestandtheilen, welche mit gleicher Kraft oder Intensität angezogen werden. Ebenso ist das Beharrungsvermögen der Masse oder dem extensiven Element der Körper allein proportional und von den übrigen Eigenschaften derselben unabhängig.

Wenn nun die Annahme falsch ist, dass die Materie den Raum in verschiedenen Graden der Intensität erfüllen könne bei der gleichen extensiven Grösse, d. h. bei der gleichen Menge der Bestandtheile, so ist auch die Behauptung falsch, dass die Materie den Raum überall continuirlich erfülle, * dass die Erfahrung uns nie zur Annahme eines leeren Raumes berechtigen könne. Jede *ungehemmte* Bewegung unserer Glieder ist die thatsächliche Constatirung eines leeren Raumes. Dass der Raum, in welchem sich unsere Glieder bewegen, nicht ganz leer ist, das können wir gar nicht unmittelbar, sondern nur durch Schlüsse erkennen. Und wie wird es erst, wenn wir weiter gehen? Die Entfernungen des Mondes und der Sonne von uns sind gewiss aus Erfahrung erkannt; aber dass in dem Raume, welcher uns von diesen Himmelskörpern trennt, irgend etwas vorhanden sei, das ist eine blosse Vermuthung, eine Hypothese, die keinen erfahrungsmässigen Stützpunkt hat, als etwa die Verkleinerung der Bahn des Enke'schen Kometen, was gewiss ein sehr schwacher Stützpunkt ist, da eine ähnliche Erscheinung bei den anderen um die Sonne laufenden Kometen nicht bemerkt worden ist. Wie wunderlich erscheinen dagegen die Argumente *Kant's*. Schon in der Kr. d. r. Vernunft, in der Antithese der ersten Antinomie wurde es von ihm als

* Wenn man sieht, dass ein Körper in zwei Stücke getheilt werden kann, welche von einander vollkommen unabhängig existiren, so kann der einfache, nicht verkünstelte Verstand die Sache nicht anders fassen, als dass diese Stücke von Anfang an zwei selbständige Körper gewesen, welche nur durch Cohäsion oder eine andere Ursache zusammengehalten worden sind. Nur durch Missverständnisse gegängelt, kann man zu der wunderlichen Ansicht kommen, dass die vielen und theilbaren Körper, die wir erkennen, eine einzige continuirliche Masse seien.

ein gültiges Argument für die Unendlichkeit der Welt im Raume angeführt, dass die Welt sonst in einem Verhältnisse zum leeren Raume stände; «ein dergleichen Verhältniss aber, mithin auch die Begrenzung der Welt durch den leeren Raum ist nichts; also ist die Welt dem Raume nach gar nicht begrenzt, d. i. sie ist in Ansehung der Ausdehnung unendlich» (S. 363). * *Kant* hat sich nun zwar gehütet, durch dieses Argument beweisen zu wollen, dass auch innerhalb der Welt selbst kein leerer Raum möglich sei; aber das Argument ist in beiden Fällen gleich gültig oder vielmehr gleich ungültig. Solche abstracte Erwägungen haben gar nichts zu bedeuten gegenüber der Thatsache, dass ein leerer Raum gemessen und als eine Grösse constatirt werden kann. Für denjenigen, der die Realität der Dinge im Raume glaubt, ist es in der That bedenklich, einen leeren Raum anzunehmen. Denn ein solcher würde, wie *Kant* in der «transc. Aesthetik» trefflich bemerkt hat, ein Unding, ein wirklich existirendes und messbares Nichts sein. Aber wer, wie *Kant*, dem Raume keine Realität ausserhalb des Bewusstseins des Subjects zuschreibt, braucht auch keine Schwierigkeiten zu machen, den leeren Raum, der ja eine blosse Vorstellung — und zwar, wie *Kant* selbst hervorgehoben hat, eine nothwendige Vorstellung, von welcher gar nicht abstrahirt werden kann, die vielmehr selbst mit Abstraction von allen Dingen besteht — anzunehmen. Es war ein offenbarer Irrthum, wenn *Kant* meinte: «Alles, was uns des Bedürfnisses überhebt, zu leeren Zwischenräumen unsere Zuflucht zu nehmen, ist wirklicher Gewinn für die Naturwissenschaft. Denn diese geben gar zu viel Freiheit der Einbildungskraft, den Mangel der inneren Naturerkenntniss durch Erdichtungen zu ersetzen» (*Met. Anf. der Naturwiss.* S. 78). Wir wissen viel-

* Dieses Argument *Kant's* gegen die Endlichkeit der Welt im Raume ist ein glückliches *pendant* zu dem *Wolff*'schen Beweise des Satzes vom zureichenden Grunde. Letzterer lautet bekanntlich so: Wenn ein Ding keinen Grund hätte, so wäre Nichts sein Grund; das Nichts wäre also in einem Verhältnisse zu realen Dingen und mithin selbst als etwas Wirkliches gedacht, was widersprechend ist. Wie *Wolff* hier, so macht dort *Kant* selbst das Nichts zu etwas Wirklichem und triumphirt dann über den Widerspruch, den er auf diese Weise selbst zu Stande gebracht hat.

mehr, dass gerade umgekehrt die *Kant*'sche sog. dynamische Theorie vornehmlich von den dichtenden und träumenden Naturphilosophen adoptirt wurde, während die, leere Zwischenräume annehmende Atomistik die Lehre der nüchternen positiven Wissenschaft ist und bleibt.

Die Annahme eines leeren Raumes ist nicht allein berechtigt, sondern auch nothwendig, denn die Bewegung ist nur im leeren Raume möglich. Dasjenige, in dem sich ein Körper bewegt, ist *ipso facto* ein leerer Raum. * Die Materie im Unterschiede vom leeren Raume ist dagegen gleichbedeutend mit Undurchdringlichkeit. Denn welche Eigenschaften man auch sonst der Materie zuschreiben mag, so verlieren sie doch jeden Halt und Sinn, sobald man die Undurchdringlichkeit der Materie wegnimmt oder aufhebt. Der Grundbegriff der Materie ist, wie schon gezeigt, die Affirmation von Etwas, das den Raum erfüllt. Was aber die Erfüllung des Raumes durch einen Körper Anderes bedeuten kann, als die Unmöglichkeit, dass in diesem Raume zu gleicher Zeit ein anderer Körper existire, davon bin ich ausser Stande mir eine Vorstellung zu machen. Allein man will bei der blossen Constatirung der Undurchdringlichkeit nicht stehen bleiben, man will dieselbe *erklären*, und darin liegt das Missverständniss. Die Undurchdringlichkeit und die anderen primären Eigenschaften der Materie zu erklären oder begreiflich zu machen, ist nicht möglich, weil die Materie eben nichts Wirkliches und ihr Begriff widersprechend ist. Unter solchen Umständen muss man also bei der blossen Constatirung derselben stehen bleiben, sonst geräth man nur in eine leere Metaphysik, welche weder für die Erfahrung noch für die Philosophie einen Werth hat. Um so sonderbarer ist es, dass *Kant* diesen Vorwurf seinen Gegnern macht. Die Annahme einer absoluten, oder wie er sie nannte,

* Das Entgegengesetzte kann man nur dann glauben, wenn man sich an eine ganz oberflächliche Auffassung gewisser Thatsachen hält. Ein Fisch z. B. bewegt sich im Wasser; ja, aber nur dadurch, dass er das Wasser vor sich her nach rechts und links zur Seite schiebt. Der Fisch bewegt sich also wirklich nicht im Wasser, sondern im leeren Raume. Wäre das Wasser am Ausweichen verhindert, so würde sich der Fisch in ihm nicht bewegen können.

mathematischen Undurchdringlichkeit der letzten Bestandtheile der Materie ist nach ihm nicht zulässig, weil dieselbe eine *qualitas occulta* wäre: «Denn man frägt, was die Ursache sei, dass Materien einander in ihrer Bewegung nicht durchdringen können und bekommt zur Antwort: weil sie undurchdringlich sind». Dagegen soll die Erklärung der Undurchdringlichkeit durch eine zurücktreibende Kraft von diesem Vorwurfe frei sein: «Denn ob diese gleich ihrer Möglichkeit nach auch nicht weiter erklärt werden kann, mithin als Grundkraft gelten muss, so gibt sie doch einen Begriff von einer wirkenden Ursache und ihren Gesetzen, nach welchen die Wirkung, nämlich der Widerstand in dem erfüllten Raum, ihren Graden nach geschätzt werden kann» (*Met. Anfangsgr. der Naturwiss.* S. 33). *Kant* verwechselt hier augenscheinlich die Abstossungskräfte, welche zwischen den schon fertigen Körpern bestehen und deren Gesetze empirisch constatirt werden können, mit der Abstossungskraft, die nach seiner Voraussetzung die Körper erst bilden soll und die gewiss in ihrem Wirken noch niemand beobachtet oder deren Gesetze erforscht hat. Die *Kant*'schen körperbildenden Anziehungs- und Abstossungskräfte stehen eben dadurch in schwerem Nachtheil, dass sie *Erklärungen* sein wollen und doch nichts erklären, sondern selbst am meisten der Erklärung bedürfen, *qualitates occultae* von der unzulässigsten Art sind.

Das Gesagte genügt, wie ich hoffe, um die Unhaltbarkeit der ersten von den am Anfang angeführten Theorien klar zu machen. Aber auch die zweite, zuerst von *Boscovich* und *Michell* aufgestellte Theorie, nach welcher die ursprünglichen Elemente der Materie gar nicht ausgedehnte Kraftcentra sind, ist ebenfalls unhaltbar. Ich werde nicht wiederholen, dass es ungereimt ist, reale Dinge aus Kräften, d. h. aus Relationen zusammenzusetzen. Ich werde dieser Theorie auch daraus keinen Vorwurf machen, dass sie die räumliche Ausdehnung der wahrgenommenen Dinge nicht erklärt. Denn es handelt sich, wie schon bemerkt, bei einer Theorie der Körper nicht um die Erklärung der Eigenschaften derselben. Der eigentliche Mangel dieser Theorie besteht darin, dass dieselbe eine unrichtig gebildete Abstraction aus der thatsächlichen Erfahrung der Dinge

ist. Wenn man den ursprünglichen Bestandtheilen der Materie die Ausdehnung ganz abspricht, so wird dadurch die Continuität in der Ableitung unterbrochen. Von den in der gewöhnlichen Erfahrung erkannten ausgedehnten Objecten ausgehend, kann man nie zu etwas Nichtausgedehntem als Grundlage des Ausgedehnten kommen. Eben weil das Ausgedehnte unendlich *theilbar* ist, kann dasselbe nie ins Unendliche *getheilt* sein. Denn die unendliche Theilbarkeit bedeutet ja, dass der Uebergang von dem Theilbaren, Ausgedehnten zu dem Nichttheilbaren und Nichtausgedehnten ein unendlicher, d. h. nicht zu vollendender, also nicht zubewerkstelligender ist. Will man aber, den Boden der objectiven Ableitung verlassend, die räumliche Ausdehnung für einen blossen Schein, für ein psychologisches, subjectives Phänomen erklären, nun, dann geht man ganz aus dem Gebiete der Erfahrung auf dasjenige der Metaphysik hinüber. Die wirklichen unausgedehnten Dinge, die man voraussetzt, sind dann nicht mehr die letzten, ursprünglichen Bestandtheile oder Elemente der Körper, sondern von diesen ganz verschiedene Substanzen, für deren Annahme, wie oben gezeigt wurde, in der Erfahrung kein Grund vorliegt. Wenn man die räumliche Ausdehnung für einen Schein erklärt, so muss man consequenterweise auch die äussere Welt, die wir thatsächlich erkennen, selbst für einen Schein halten. Aber den Ursprung dieses Scheins zu erklären, ist nicht mehr Sache der naturwissenschaftlichen Theorie der Körper, sondern Aufgabe der Theorie der Erkenntniss. Die Theorie der Naturwissenschaft muss auf dem empirischen Standpunkte stehen bleiben, also das empirisch Erkannte so nehmen, wie es erkannt wird und auf eine metaphysische Begründung desselben verzichten. Aus diesem Grunde ist die Atomistik allein als empirische Theorie der Körper berechtigt.

Die thatsächliche Theilbarkeit der Körper, deren Expansionskraft, Compressibilität und die übrigen auf der Beweglichkeit beruhenden Eigenschaften lassen keinen anderen Schluss zu, als den, dass die äussere Welt ein Aggregat discreter Einheiten oder von einander getrennter Einzeldinge ist. Da nun die mathematische Theilbarkeit der Körper unendlich ist, so folgt daraus, dass die physische Getheiltheit derselben in jedem

Augenblick thatsächlich eine Grenze hat. Denn die physische Theilung kann noch so weit fortschreiten, so kann sie doch, eben infolge der unendlichen Theilbarkeit des Ausgedehnten, in keinem bestimmten Augenblick zu Etwas führen, was gar nicht weiter ausgedehnt wäre. Aber alles physisch Theilbare muss als schon ursprünglich getheilt angesehen werden, da die Theilstücke nach ihrer Trennung unabhängig von einander zu existiren fortfahren. Daher hat die naturwissenschaftliche Theorie die Befugniss, eine absolute Grenze der physischen Theilbarkeit der Körper vorauszusetzen, zumal diese Grenze als weit ausserhalb des Gebietes der Wahrnehmung liegend gedacht werden muss. Das heisst, die Naturwissenschaft ist berechtigt, die letzten Bestandtheile der Körper als physisch schlechthin nicht weiter theilbare ausgedehnte Einheiten, als *Atome* zu fassen, deren Grösse im Vergleich mit Allem, was in unsere Wahrnehmung fallen kann, verschwindend klein ist.

Der Begriff einer ausgedehnten Einheit, eines Atoms ist zwar auch widersprechend und leer; aber derselbe soll auch nicht als ein unbedingt wahrer betrachtet werden. Die Atomistik ist eben nur eine naturwissenschaftliche, keine metaphysische Theorie; sie kann nur auf empirische Gültigkeit Anspruch machen, aber unter dieser Bedingung ist sie auch allein berechtigt. Denn sie unternimmt es nicht, die Natur der Körper zu erklären, sondern begnügt sich damit, dieselbe einfach zu constatiren. Daher darf man auch die atomistische Theorie nicht für eine blosse Hypothese halten. Sie ist vielmehr eine mit logischer Nothwendigkeit gebildete, also berechtigte Abstraction aus unserer gewöhnlichen Erfahrung der Körper.

Jetzt nur noch einige Bemerkungen über die Eigenschaften der körperlichen Atome. Die Körperwelt ist, wie wir gesehen haben, die Affirmation unserer eigenen Empfindungen oder deren Gruppen als Substanzen und die Anschauung dieser Substanzen im Raume. Weder diese Affirmation der Substanzen noch ihre Anschauung im Raume ist erschlossen, sondern an die Empfindungen selbst unmittelbar geknüpft, so dass diese uns selbst als ausser uns, im Raume liegend erscheinen, wie es z. B. bei den Farben ganz offenbar und unbestritten der Fall ist. Wenn nun die Subjectivität aller Empfin-

dungen constatirt ist, so bleibt von der äusseren Welt nichts weiter übrig, als die Affirmation von Etwas in den Formen und den räumlichen Verhältnissen, in welchen unsere Empfindungen in der gewöhnlichen Erfahrung erscheinen. Diese Affirmation kann dann in keinen anderen Zusammenhang mit unseren Empfindungen gebracht werden, als in einen causalen; d. h. die äusseren Dinge können dann nur noch als die Ursachen unserer Empfindungen und der Verhältnisse, welche zwischen diesen bestehen, betrachtet werden. Nun nennt man die unbekannte Grundlage aller causalen Verhältnisse *Kraft*. Daher müssen den Körpern Kräfte zugeschrieben werden, als Grund ihrer Ursächlichkeit in Betreff unserer Empfindungen, sowie unter einander. Eben diese Kräfte werden unter den *secundären Eigenschaften* der Körper verstanden.

Alles dasjenige dagegen, was in dem Begriffe eines räumlich ausgedehnten Dinges selbst, d. h. in der Affirmation von etwas Raumerfüllendem liegt, gehört zu den *primären Eigenschaften* der Körper. Aus dem Begriffe des Raumerfüllenden ergeben sich nun unmittelbar folgende (primäre) Eigenschaften der körperlichen Atome: Undurchdringlichkeit, Figur, Ort im Raume, Beweglichkeit, d. h. die Möglichkeit, diesen Ort zu ändern und Trägheit. Von der Trägheit kann es im ersten Augenblick zweifelhaft scheinen, ob dieselbe unmittelbar aus dem Begriffe eines raumerfüllenden Dinges folge. Allein man muss bemerken, dass Trägheit eigentlich zwei verschiedene Bedeutungen hat. Erstens, bedeutet sie, dass kein Körper seinen Zustand von selbst ändern kann, sondern dass dazu eine äussere Ursache nöthig ist. In diesem Sinne verstanden, folgt die Trägheit unmittelbar aus dem Begriffe des Körpers, als einer Substanz. Denn, wie ich schon früher zur Genüge dargethan habe, eine Substanz kann nie an sich Ursache sein, d. h. sie kann nie in ihrem eigenen Wesen einen Grund zu Veränderungen enthalten, weil alle Veränderung und alles Geschehen dem Wesen an sich der Dinge oder der Substanz fremd ist. Unter der Trägheit der Körper versteht man aber auch noch weiter den Umstand, dass ein bestimmtes Quantum von Kraft nöthig ist, um einem bestimmten Quantum der körperlichen Masse eine bestimmte Geschwindigkeit zu ertheilen. Diese Seite

der Inertie der Körper kann in der That aus ihrem Begriffe nicht abgeleitet werden, denn dieselbe hat ihren Grund nicht in dem Wesen der Körper selbst, sondern in der Nothwendigkeit eines Maasses für die bewegenden Kräfte. Sobald aber diese Nothwendigkeit einmal zugegeben ist, kann das Gesetz der Mittheilung der Bewegung aus dem Begriffe des Körpers *a priori* abgeleitet werden, wie ich dies in dem nächsten Kapitel nachzuweisen hoffe. Das Beharrungsvermögen kann man daher als dasjenige Element in den Körpern betrachten, welches die Mitte zwischen den primären und den secundären Eigenschaften der Körper hält und beide unter einander verbindet.

Doch ist dieser zuletzt erwähnte Zusammenhang im ersten Augenblick gar nicht bemerkbar. Die secundären Eigenschaften, die man den Körpern zur Erklärung der gegebenen Veränderungen und Verhältnisse der Empfindungen beilegt, werden, wie oben erwähnt, als gewisse den Körpern innewohnende Kräfte gefasst. Aber es widerspricht offenbar dem Begriffe des Körpers und namentlich seiner Trägheit, Kräfte zu besitzen. Diese Kräfte bleiben daher stets ein äusserliches Anhängsel zu dem Begriffe der Körper. Man kann millionenmal wiederholen, dass die Kraft eine Eigenschaft des Stoffes sei, so bleibt dies doch stets eine Behauptung, welcher kein bestimmter und realisirbarer Gedanke entspricht. Die Annahme von Kräften ist eben nur der erste unvollkommene Versuch einer Erklärung der Thatsachen. Die wirkliche naturwissenschaftliche Erklärung der thatsächlichen, wahrgenommenen Beschaffenheit und der thatsächlichen Verhältnisse der Körper besteht vielmehr darin, dieselben möglichst auf die primären Eigenschaften der Körper, und namentlich auf die Bewegung, als das einzige Veränderliche in der Körperwelt und auf das Beharrungsvermögen zurückzuführen. In dieser Richtung hat denn auch die naturwissenschaftliche Theorie erstaunliche Fortschritte gemacht. Die Naturwissenschaft anerkennt keine andere Art von Vorgängen in der äusseren Welt, als Bewegungen und die verschiedenen Kräfte der Natur werden von ihr als verschiedenartig modificirte Bewegungen gefasst. Diese Theorie wird vollendet sein, wenn es ihr gelingen wird, keine anderen Kräfte

anzunehmen, als die in den Bewegungen selbst liegende lebendige Kraft, und alle Vorgänge und Gesetze der äusseren Welt also aus den allgemeinen mechanischen Gesetzen der Bewegung abzuleiten. Ob diese Vollendung je erreicht werden wird, dies unternehme ich nicht zu entscheiden. Bis jetzt sind nicht einmal alle physicalischen Vorgänge und Gesetze auf diese Weise erklärt, z. B. nicht die Gravitation und auch die Electricität nicht ganz, noch weniger die chemischen und organischen Gesetze und Erscheinungen. Aber erst wenn diese Ableitung gelingt, wird der Widerspruch zwischen der Inertie der Körper und der Annahme von Kräften in denselben, oder im Allgemeinen, zwischen den primären und den secundären Eigenschaften der Körper beseitigt sein. Dann werden nur noch die Widersprüche übrig bleiben, die in den Begriffen der Körper, der Bewegung und der Mittheilung von Bewegungen liegen. Aber um diese Widersprüche braucht sich die naturwissenschaftliche Theorie nicht zu kümmern, dieselben machen bloss eine Metaphysik der Körper unmöglich.

ACHTES KAPITEL.

VON DER BEWEGUNG.

Der leere Raum ist widersprechend, nämlich ein Nichts mit vielen bestimmten Eigenschaften, deren Erkenntniss eine ganze Wissenschaft ausmacht. Daher ist auch die Bewegung, welche nur im leeren Raume stattfinden kann, widersprechend. Ich werde hier nicht die Argumente *Zenon's* gegen die Realität der Bewegung, welchen zu sehr der Verdacht der blossen Spitzfindigkeit anhaftet, sondern einen in neuerer Zeit hervorgehobenen Widerspruch in dem Wesen der Bewegung anführen. *Dr. Liebmann* hat nämlich in einem Aufsatz, betitelt «Ueber relative und absolute Bewegung»* die folgende Antinomie aufgestellt: *These:* Jede Bewegung ist relativ. *Antithese:* Es gibt absolute Bewegung. Die These wird durch die folgende Betrachtung begründet: Bewegung ist Veränderung des Ortes im Raume. Aber ein Ort im Raume kann nur durch einen ihn einnehmenden Körper bestimmt werden. Wenn also bloss ein Körper existirte, so könnte es nicht bestimmt werden, ob er ruhe oder sich bewege, weil es einen bestimmten Ort des Raumes nur da gäbe, wo dieser Körper sich befindet. Damit Bewegung möglich sei, müssen also wenigstens zwei Körper vorhanden sein, deren Entfernung wächst oder abnimmt, und dann ist es nicht möglich, zu bestimmen, welcher von den bei-

---

* *Philosophische Monatshefte,* 8. Band. 3. Heft, 1872, Berlin.

den Körpern ruht und welcher sich bewegt. Folglich ist jede Bewegung relativ, die Veränderung der gegenseitigen Lage der Dinge im Raume. *Liebmann* hat diese These ausführlicher (SS. 99—101) auseinandergesetzt. Zur Begründung der Antithese führt er einen um seine Axe rotirenden kugelförmigen Körper an (S. 108). Ist dieser Körper nicht absolut fest, so wird er durch die infolge der Rotation entstehende Centrifugalkraft sich an den Polen abplatten und am Aequator ausweiten. Da nun die Centrifugalkraft in dem rotirenden Körper selbst ihren Grund hat und von dem Dasein anderer Körper unabhängig ist, so muss die oben erwähnte Wirkung der Rotation auch in Abwesenheit aller anderen Körper eintreten. Folglich ist diese Bewegung absolut. — Doch kann die *Liebmann*'sche Antithese auch ohne die Anführung eines solchen Specialfalls begründet werden. Ja, dieselbe sollte eigentlich nicht als die Antithese, sondern vielmehr als die These aufgestellt sein. Denn es versteht sich von selbst, dass es eine absolute Bewegung geben muss, sobald es überhaupt eine Bewegung gibt. Relative Bewegung ist ohne absolute gar nicht denkbar. Die Körper können ihre gegenseitige Lage nicht ändern, ohne dass ein Wechsel des Ortes im absoluten Raume stattfindet, wenn wir auch ausser Stande sind, diesen Wechsel zu erkennen. Die *Liebmann*'sche Antithese könnte zu ihrer Vertheidigung sagen: «Man darf nicht glauben, dass «für uns unbestimmbar» und «an sich unbestimmt», zwei gleichbedeutende Ausdrücke seien. Die Bewegung ist ein Zustand des bewegten Körpers selbst, welcher gewisse Eigenschaften hat und gewisse Wirkungen hervorbringen kann. Wenn nun die Existenz eines Körpers selbst nicht von dem Dasein anderer Körper ausser ihm abhängt, so kann auch dessen eigener Zustand nicht davon abhängen». Der in der Bewegung liegende Widerspruch kommt aber eben darin zu Tage, dass sich dieselbe dennoch als ein bloss relativer Zustand des bewegten Körpers erweist, dass ein Fall denkbar ist, wo derselbe Körper zu gleicher Zeit entgegengesetzte Geschwindigkeiten haben und entgegengesetzte Wirkungen hervorbringen kann. Man denke sich z. B., dass auf dem Aequator der Erde ein Körper in der Richtung von Ost nach West geworfen werde mit einer Geschwindigkeit von

100 Metern in der Secunde, so ist klar, dass dieser Körper bei dem Stosse auf andere ihm in seiner Bewegung begegnende irdische Körper eine Wirkung in der Richtung von Ost nach West hervorbringen wird, welche proportional ist seiner Masse multiplicirt durch seine Geschwindigkeit von 100 Metern. Dieser Körper bewegt sich aber mit der ganzen Erde in der entgegengesetzten Richtung, von West nach Ost, mit einer Geschwindigkeit von etwa 400 Metern in der Secunde. Wenn man sich nun denkt, dass ihm in dieser seiner anderen Bewegung ein im Himmelsraume ruhender Körper begegnet, so wird er diesen Körper offenbar in der Richtung von West nach Ost stossen mit einer Kraft, welche proportional ist seiner Masse multiplicirt durch seine Geschwindigkeit von 300 (400—100) Metern in der Secunde. Derselbe Körper kann also zu gleicher Zeit entgegengesetzte Geschwindigkeiten, von Ost nach West und von West nach Ost, haben und andere Körper in den beiden entgegengesetzten Richtungen stossen.

Da wir hier Alles, was die Körperwelt betrifft, bloss vom empirischen Standpunkt auffassen, so ist es uns gleichgültig, ob die Bewegung an sich denkbar oder undenkbar ist. Hier muss nur ihr Verhältniss zu dem theoretisch bestimmten Wesen der Körper betrachtet werden.

Eine innewohnende Neigung zur Bewegung kann aus dem Begriffe der Körper nicht abgeleitet werden, ja dieselbe würde sogar diesem Begriffe widersprechen. Daher ist die Tendenz der Naturwissenschaft, alle Bewegung bloss als einen thatsächlichen Zustand der Körper zu nehmen, nach dessen erstem Ursprung man sich nicht umzusehen hat, vollkommen richtig. Dieser Tendenz gemäss sucht also die Naturwissenschaft alle Kräfte als lebendige, d. h. in den Bewegungen selbst liegende Kräfte, mithin alle Kraft überhaupt als eine Function der Bewegung selbst zu fassen. Dieser Gesichtspunkt muss denn auch in einer allgemeinen Betrachtung über die Bewegung eingehalten werden. Denn die allgemeinen mechanischen Gesetze der Bewegung haben nur von diesem Gesichtspunkte aus betrachtet Gültigkeit.

Das erste Gesetz der Bewegung besteht bekanntlich darin, dass ein in Bewegung gesetzter Körper sich in derselben Rich-

tung gleichmässig ins Unendliche fortbewegen muss. Dieses Gesetz folgt aus dem Begriffe des Körpers als einer Substanz. Denn eine Substanz kann nie an sich Ursache sein und keine Veränderungen ihrer Zustände bewirken.

Das zweite Gesetz der Bewegung ist vielmehr das Gesetz der Mittheilung der Bewegung und besteht darin, dass bei dem Stosse eines bewegten (unelastischen) Körpers auf einen anderen ruhenden beide Körper in der Richtung des vorigen sich bewegen müssen mit einer verminderten Geschwindigkeit, welche sich zu der früheren Geschwindigkeit des zuerst bewegten Körpers so verhält, wie die Masse dieses letzteren allein zu der Masse der beiden Körper zusammengenommen. Der stossende Körper muss also diesem Gesetze zufolge von seiner Bewegung ebenso viel verlieren, als der gestossene davon gewinnt. Dieses Gesetz wird daher auch so ausgedrückt: In aller Mittheilung der Bewegung sind Wirkung und Gegenwirkung gleich.

Dieses Gesetz implicirt zwei Umstände: 1) Dass die Bewegung von einem Körper auf einen anderen übergehen kann, und 2) dass dieser Uebergang in einem Verhältniss stattfindet, nach welchem die Masse der Körper zum Maass der bewegenden Kraft dient. Keiner von diesen zwei Umständen kann nun aus dem Begriffe des Körpers abgeleitet werden.

Dass ein gestossener Körper sich in der Richtung des Stosses bewegen muss, das könnte man nicht *a priori* einsehen. Diese Thatsache scheint uns nur deshalb so selbstverständlich zu sein, weil wir mit derselben durch die Erfahrung so sehr vertraut geworden sind. Es fehlt zwar nicht an Leuten, welche behaupten, dass auch dieses Gesetz der Bewegung *a priori* gewiss sei. Möglich, dass diese Leute besondere Erkenntnissquellen haben; ich glaube aber mit *Hume*, dass man ohne vorhergehende Erfahrung ebenso gut jede andere Wirkung des Stosses erwarten könnte, als die wirklich eintretende. *Hume* sagt darüber: «Wenn ich eine Billardkugel sich gerade gegen eine andere bewegen sehe, so mag mir vielleicht der Gedanke kommen, dass die Bewegung der zweiten das Ergebniss der Berührung oder des Stosses sei; aber kann ich nicht ebensogut hundert andere Wirkungen aus dieser Ursache voraussetzen? Könnten beide Kugeln nicht in völliger Ruhe

bleiben? Kann die erste Kugel sich nicht gerade zurück bewegen oder in irgend einer Richtung seitlich von der zweiten abspringen? Alle diese Annahmen sind möglich und denkbar. Weshalb soll man der einen den Vorzug vor der andern geben, die ebenso möglich und denkbar ist wie jene? Alle unsere Gründe *a priori* können uns nie einen Anhalt für einen solchen Vorzug bieten.» (*Hume*'s Untersuchung in Betreff des menschl. Verstandes, übersetzt von J. H. v. Kirchmann. Berlin, 1869, S. 29). Ohne die Erfahrung dieser Thatsache würden wir nie begreifen können, dass der Zustand eines Dinges sich von diesem Dinge trennen und auf ein anderes übergehen kann. Man versuche nur, sich ein ähnliches Wandern der Zustände auf einem anderen Gebiete vorzustellen, z. B. ein Uebergehen der Gefühle und Vorstellungen eines Menschen auf einen anderen. Die völlige Undenkbarkeit eines solchen Ereignisses wird sofort einleuchtend. Ein Mensch kann zwar seine Gefühle und Gedanken anderen Menschen mittheilen; aber diese Mittheilung besteht darin, dass er in diesen Menschen Gefühle und Gedanken erweckt, welche den seinigen ähnlich sind, nicht darin, dass er seine eigenen Gedanken in diese hineinversetzt. Die Mittheilung der Bewegung ist ein Beweis dafür, dass die Bewegung kein eigener, in ihrem Wesen selbst begründeter Zustand der Körper, sondern etwas ist, das diesen mehr äusserlich anhaftet. Die Bewegung lässt daher auch das Innere der Körperatome — soweit bei diesen überhaupt von einem Inneren die Rede sein kann — unberührt und unverändert.

Der zweite, in der Mittheilung der Bewegung implicirte Umstand, dass die Masse der Körper zum Maass der bewegenden Kraft dient, ist ebensowenig aus dem Begriffe des Körpers, als eines raumerfüllenden Dinges abzuleiten. *A priori* sieht man nicht ein, warum eine Kraft, welche einer Masse A die Geschwindigkeit v ertheilt, nicht auch einer Masse nA die gleiche Geschwindigkeit ertheilen sollte, während diese letztere in der That nur $= \frac{v}{n}$ ist. Diese Bestimmung des Gesetzes kann aus keiner Eigenschaft der Körper, weder aus deren Beweglichkeit noch aus deren Trägheit abgeleitet werden. Die erstere bedeutet bloss, dass ein Körper in Bewegung versetzt

werden kann, die letztere, — dass derselbe weder von der Ruhe zur Bewegung noch umgekehrt von der Bewegung zur Ruhe von selbst, ohne äussere Ursache übergehen kann; aber keine von diesen Eigenschaften enthält ein Maass, nach welchem dieser Uebergang sich regeln müsste. Sobald man dagegen annimmt, dass die Masse der bewegten Körper ein Maass für die bewegenden Kräfte abgibt, dass eine zehnmal grössere Kraft nöthig ist, um einer zehnmal grösseren Masse dieselbe Geschwindigkeit zu ertheilen, kann das Gesetz der Mittheilung der Bewegung *a priori* eingesehen und abgeleitet werden. Der Begriff des Körpers lässt es nämlich zu, zwei Körper nach dem Stosse in Hinsicht auf Bewegung als einen einzigen Körper zu betrachten, und daraus ergibt sich einfach das Verhältniss, in welchem die Bewegung nach dem Stosse zu der Bewegung vor dem Stosse stehen muss. Wenn ein Körper A mit der Masse 1 und der Geschwindigkeit v auf einen anderen ruhenden Körper B mit der Masse n-1 stösst, so bilden sie nach dem Stosse zusammen eine Masse $= n$. Betrachtet man sie dann als einen einzigen Körper, auf welchen im Augenblicke des Stosses die Kraft eingewirkt hätte, welche zuerst A in Bewegung versetzt hat, so ist klar, dass die Geschwindigkeit der beiden Körper nach dem Stosse gerade um so viel kleiner sein muss im Vergleich zu der ursprünglichen Geschwindigkeit des A, als die Masse von A und B zusammen die Masse des A allein übertrifft. Denn dieselbe Kraft, welche der Masse 1 des Körpers A eine Geschwindigkeit v mitgetheilt hat, kann einem Körper $A + B$ mit der Masse n nur eine Geschwindigkeit $= \frac{v}{n}$ ertheilen. Dass zuerst A allein in Bewegung versetzt worden ist, und nicht A und B zugleich und zusammen, dies kann keinen Unterschied in der Sache ausmachen, weil die Bewegung des A bis zu seinem Stosse mit B, infolge der eigentlichen Trägheit oder Inertie der Körper in keiner Hinsicht irgend eine Veränderung der Umstände bedingen kann. Natürlich wird hier nur die Mittheilung der Bewegung zwischen einfachen Atomen betrachtet, welche als vollkommen undurchdringlich und unelastisch gedacht werden müssen. Die Untersuchung zusammengesetzter Massen und deren Bewegungen gehört nicht hierher.

Das Beharrungsvermögen der Körper liegt also nicht in ihrem Begriffe, sondern offenbart eine besondere Anpassung ihres Wesens an die bewegenden Kräfte und aneinander.* So erscheint die Bewegung als ein Zustand, der den Körpern zugleich eigen und fremd ist. Ein bewegter Körper unterscheidet sich positiv von einem ruhenden, weil er Wirkungen hervorzubringen vermag, welcher der letztere nicht fähig ist. Aber die Ursache, welche diese Wirkungen hervorbringt, die in der Bewegung und deren Geschwindigkeit liegende Kraft, gehört nicht dem bewegten Körper an, sondern ist eine Function, ein Moment der Bewegung selbst. Denn die durch diese Ursache hervorgebrachte Wirkung besteht eben darin, dass ein Theil der Bewegung und der in ihr liegenden Kraft von dem bewegten Körper auf einen anderen in dem Stosse übergeht. Das Wesen der Körper erscheint dabei nur indirect als ein bedingendes Element, nämlich nur dadurch, dass die Masse der Körper zum Maass der bewegenden Kräfte dient.

Aus dem Umstande, dass die Kraft eine Function der Bewegung selbst, nicht etwas den Körpern Eigenes ist, ergibt sich die Folgerung, dass keine Kraft entstehen oder verloren gehen kann. Die Körper vermögen infolge ihrer constitutiven Trägheit keine neue Energie zu entwickeln und keine schon vorhandene aufzuheben. Die Bewegung kann nur verschiedene Formen annehmen bei ihrem Uebergang von Masse zu Masse, aber das Quantum ihrer Energie bleibt sich stets gleich. Dieses hat man in neuerer Zeit durch Experimente festgestellt und das Gesetz von der Erhaltung der Kraft genannt.

---

* Wer geneigt ist, in der Natur nach Zwecken zu suchen, kann in dieser Anpassung schon den Beweis einer grossartigen, alle Körper ohne Ausnahme und ohne Unterschied umfassenden Zweckmässigkeit sehen.

NEUNTES KAPITEL.

KRAFT UND GESETZ.

Ueber Ursache und Causalität habe ich schon in einem Kapitel des ersten Bandes ausführlich gehandelt. Hier will ich noch eine weitere Erörterung dieses Gegenstandes hinzufügen, und um dieselbe einzuleiten, den dort auseinandergesetzten Gedankengang im wesentlichen kurz wiederholen.

Gemäss dem Begriffe, den wir *a priori* von dem eigenen, unbedingten Wesen der Objecte, von dem Realen an sich haben, ist jedes Reale, jedes Object an sich mit sich selbst vollkommen identisch. Nun sind «Identität mit sich» und «Veränderung» disparate Bestimmungen und können daher nicht demselben Gegenstande in derselben Hinsicht zukommen. Dem Begriffe *a priori* gemäss ist folglich alle Veränderung dem Wesen der Dinge oder des Realen an sich *fremd*, mithin *bedingt*. Diese Folgerung implicirt zwei höchst wichtige Einsichten, nämlich:

1) Alles, was geschieht, jede Veränderung im Einzelnen muss ausnahmslos Bedingungen, Ursachen, d. h. unveränderliche Antecedentien haben.

2) Aber dass *überhaupt* irgend etwas geschieht, dass überhaupt Veränderungen vorkommen, ein Wechsel existirt, das kann keine Bedingung oder Ursache haben.

Da alles Geschehen und alle Veränderung dem Wesen an sich der Dinge fremd ist und aus demselben mithin nicht ab-

geleitet werden kann, so folgt daraus, dass eine erste, unbedingte Ursache des Geschehens oder der Veränderungen schlechterdings nicht denkbar ist. Die Bedingung eines Bedingten ist jedesmal selbst bedingt, die Ursache einer Veränderung ist jedesmal selbst eine andere Veränderung; d. h. es gibt gar keine anderen, als nur physicalischen Ursachen, eine metaphysische Ursache ist dem Obigen zufolge eine *contradictio in adjecto.* Wir müssen also das Geschehen im Allgemeinen bloss als einen gegebenen Zustand der Wirklichkeit betrachten, welcher sich durch seinen eigenen Impuls erhält, und nach dessen erstem Ursprung nicht fragen, vielmehr jeden Versuch aufgeben, diesen Zustand aus dem Unbedingten, dem Wesen der Dinge an sich abzuleiten. Die Ursache davon, dass gegenwärtig etwas geschieht, liegt darin, dass etwas vorher geschehen ist. Die Ursache davon, dass gegenwärtig eine bestimmte Veränderung eintritt, liegt darin, dass vorher eine andere bestimmte Veränderung eingetreten ist, auf welche diese nach einem unveränderlichen Gesetze folgt. Kurz gesagt, alle Ursächlichkeit und Causalität ist ein Moment, eine Function des Geschehens selbst. Der Glaube, ausser den Gesetzen der Erscheinungen noch irgend welche Ursachen derselben erkennen zu können, ist völlig grundlos, und alle Forschung nach Ursachen, welche nicht selbst Erscheinungen sind und nicht den Gesetzen der Erscheinungswelt unterliegen, ein ganz vergebliches Bemühen, welches nur zu eingebildeten Resultaten führen kann.

Erst von diesem Standpunkte aus können wir verstehen, was eine *Kraft* ist oder was man sich von einer Kraft denken darf. Unter der Kraft versteht man das eigentliche treibende, wirkende Princip des Geschehens. Es liegt also der Gedanke nahe, die Kraft als die Ursache des Geschehens anzusehen. Allein diese Ansicht ist unhaltbar. Das treibende Princip ist nicht etwas von dem Geschehen selbst Verschiedenes und Getrenntes, sondern gleichsam bloss das Beharrungsvermögen des allgemeinen Wechsels, dessen innerer Impuls, sich immer weiter fort zu erhalten.

Wenn man glaubt, dass etwas von dem Geschehen Verschiedenes, also ein Object, ein Ding an sich Ursache sein, in seinem eigenen Wesen den Grund zu Veränderungen in sich

und in anderen Dingen enthalten kann, so schreibt man ihm eine Kraft, als individuelle Eigenschaft zu, welche alsdann dasjenige Element in dem Wesen des Dinges ausmacht, welchem die eigentliche Ursächlichkeit angehört. Aber die Annahme solcher individueller Kräfte widerspricht nicht bloss dem Begriffe *a priori*, sondern auch der sämmtlichen Erfahrung. Denn erstens, wenn ein individuelles Object an sich Ursache wäre, in seinem eigenen Wesen das Vermögen, Veränderungen hervorzubringen, enthielte, so würde man aus dessen eigenem Wesen ersehen können, welche Veränderungen dasselbe hervorbringen wird. Aber *Hume* und *Th. Brown* haben ausführlich und unwiderleglich dargethan, dass man aus dem Wesen keines bekannten Objects ersehen kann, warum dasselbe gerade solche und keine anderen Wirkungen hervorbringt. Die Wirkungen einer Ursache kann man nicht anders erkennen, als aus Erfahrung, aus der Thatsache, dass gewisse Wirkungen stets auf gewisse Antecedentien folgen. Von Ursächlichkeit und Causalität ist uns nichts gegeben und bekannt, als eine Unveränderlichkeit, Gleichförmigkeit oder Regelmässigkeit in den Successionen der Erscheinungen. Der Grund der Causalität einer Ursache liegt also nicht in dem individuellen Wesen derselben, sondern in einem Element, welches sie mit ihren Wirkungen *verbindet*. Das ist denn auch der Sinn des allgemeinen Gesetzes der Causalität, nach welchem alle Ursachen mit ihren Wirkungen nach gemeinsamen, unveränderlichen Gesetzen verbunden sind, wie ich dies in dem 1. Bande d. W. gezeigt habe.

Ferner, wenn ein Object in seinem eigenen Wesen einen Grund zu Veränderungen enthielte, an sich Ursache wäre oder Kräfte besässe, so würde dasselbe also eine unerschöpfliche Quelle immer neuer Veränderungen sein. Und da jede Veränderung dem Gesetze der Causalität zufolge selbst eine Kraft besitzt, d. h. nothwendig der Ausgangspunkt einer unendlichen Reihe weiterer aufeinanderfolgenden Veränderungen ist, so würde also durch jenes vorausgesetzte Ding die Summe der Veränderungen und Kräfte in der Wirklichkeit fort und fort vermehrt werden. Aber dieses widerspricht dem Gesetze von der Erhaltung der Kraft, nach welchem keine neue Kraft ent-

stehen kann, sondern das Quantum der in der Wirklichkeit vorhandenen Energie sich unveränderlich gleich bleibt.

Wenn nun die Kraft, also das treibende Princip des Geschehens sowohl dem Begriffe *a priori* als auch der Erfahrung gemäss nicht die Eigenschaft individueller Dinge, also überhaupt nichts Individuelles sein kann, so ist dieselbe mithin ein Moment, eine Function des Geschehens selbst und fällt zusammen mit dem allgemeinen Band, welches die successiven Erscheinungen unter einander verknüpft, den inneren Zusammenhang derselben constituirt. Dies zeigt sich am klarsten in der einfachsten Art des Geschehens, in der Bewegung. Die Ursache einer Bewegung ist immer eine vorhergegangene Bewegung und das treibende Princip derselben, ihre Kraft liegt in ihr selber, in ihrer Geschwindigkeit. Die Ursächlichkeit der Bewegung besteht in dem Uebergehen derselben von einer Körpermasse auf eine andere nach Gesetzen, deren Grund in dem Wesen der Bewegung selbst liegt, an deren Bestimmung die bewegten Körper nur indirecten Antheil nehmen, wie oben gezeigt worden ist.

Sobald dieses einmal constatirt ist, wird es klar, dass wir eine Kraft nie anders, als durch Induction erkennen können. Die Ansicht, dass wir, die wollenden Subjecte, eine immanente Kraft, ein inneres Vermögen, Veränderungen ausser uns zu bewirken, besitzen und dasselbe unmittelbar als eine Kraft wahrnehmen können, ist eine blosse Einbildung. Diese Ansicht ist schon von *Hume* (*Unters. in Betr. d. menschl. Verst.* Abtheilung VII, Abschnitt I) und von *St. Mill* (*Logik*, I, das Kap. über das Gesetz der Causalität § 9) widerlegt worden. Es ist zudem physiologisch constatirt, dass unser Wille und die Bewegungen unseres Leibes an sich von einander unabhängig sind. *Flourens* (*De la vie et de l'intelligence*, 2. éd. 1862, p. 59) sagt darüber: «Il' y a indépendance complète du mouvement et de la volonté; car, le cerveau enlévé, toute volonté est eteinte et tous les mouvements subsistent;» und umgekehrt besteht bei der Paralyse der Glieder der Wille unangetastet, während die Bewegungen des Leibes unmöglich gemacht sind. Da unser Wille also an sich keine Kraft besitzt, so können wir auch keine solche in ihm wahrnehmen. Die *Anstrengung*, die

man für eine solche hält, ist ein Zustand nicht unseres Geistes, sondern unseres Organismus. Das Gefühl, welches die Anstrengung der Muskeln begleitet, ist nicht eins mit der Anstrengung selbst, sondern eine Rückwirkung derselben auf den inneren Zustand des Subjects. Da aber dieses Gefühl beständig die Anstrengung unserer Muskeln begleitet, so führt die Association der beiden im Bewusstsein zu dem Glauben, dass das besagte Gefühl selbst die Anstrengung sei und eine innere Kraft des Willens unmittelbar manifestire. Das ist aber factisch unwahr. Die Ursächlichkeit unseres Willens können wir nur aus der Thatsache erschliessen, dass auf unsere Wünsche unveränderlich die gewollten Bewegungen unserer Glieder folgen. Gerade auf dieselbe Weise wird auch die Kraft und Ursächlichkeit der äusseren Dinge erkannt. Die Erfahrung zeigt uns z. B., dass alle nicht unterstützten Körper zur Erde fallen. Da nun die Abwesenheit einer Stütze eine bloss negative Bedingung ist, so müssen wir die positive Bedingung oder den positiven Grund des Falles in den fallenden Körpern selbst und in der Erde, welche den Mittelpunkt ihrer Fallbewegungen bildet, voraussetzen. Diesen positiven Grund nennen wir eine *Kraft*, hier die Kraft der Gravitation oder der Schwere. Ebenso zeigt uns die Erfahrung, dass ein gestossener Körper in Bewegung versetzt wird, und dass die Bewegung des gestossenen Körpers in einem bestimmten gesetzmässigen Verhältniss zu der vorhergegangenen Bewegung des stossenden Körpers steht. Daraus muss geschlossen werden, dass die letztere Bewegung die Ursache der ersteren ist und dass ihr eine bewegende Kraft innewohnt.

Die Kraft, welche äussere Dinge bethätigen, können wir ausserdem mit der von uns selbst aufgewendeten Kraft vergleichen, wie wenn wir z. B. Körper von verschiedenem Gewicht in die Hand nehmen und die Verschiedenheit der Anstrengung merken, welche nöthig ist, um diese Körper vom Fallen abzuhalten. Oder wenn wir selbst einen Körper fortwerfen und die Wirkungen, welche er beim Stosse verursacht, vergleichen mit den Wirkungen, welche anders bewegte Körper hervorbringen. Die von unserem Organismus entwickelten Kräfte sind auch in der That dem Wesen nach gleich den an-

deren Kräften der Natur. Es sind, wie die neuere Wissenschaft festgestellt hat, die physikalischen und chemischen Kräfte der Elemente, die zur Bildung und Ernährung unseres Organismus gebraucht werden. Unser Wille erzeugt nicht diese Kräfte, sondern gibt nur deren Wirksamkeit eine bestimmte Richtung.

Die Bewegung unserer Glieder hat nun aber zum beständigen Antecedens einen bestimmten Zustand der Muskeln, welchen man Anstrengung nennt, und welcher von einem Gefühle in uns stets begleitet wird. So führt einerseits die Association im Bewusstsein zwischen der Anstrengung und dem sie begleitenden Gefühle zu dem Glauben, dass die Anstrengung ein innerer Zustand unserer selbst und eins sei mit dem sie begleitenden Gefühle; andrerseits führt aber die bemerkte Gleichartigkeit zwischen den von unserem Organismus entwickelten Kräften mit den anderen Kräften der Natur zu der Neigung, auch unbelebten Körpern das Gefühl zuzuschreiben, welches in uns die Ausübung der Kraft, d. h. die Anstrengung der Muskeln begleitet, und also nicht allein unseren Willen als eine Kraft, sondern auch umgekehrt alle Kraft als einen Willen anzusehen. Diese letztere, dem kindlichen, unentwickelten Menschen so natürliche und geläufige Anschauungsweise haben bekanntlich in unserer Zeit einige Philosophen wieder in Mode gebracht. In der That besitzen wir, die wollenden Subjecte, individuell ebensowenig eine Kraft, als irgend ein anderes individuelles Ding ausser uns. Unsere eigene Ursächlichkeit ist ebensogut, wie die der unbelebten Dinge durch den allgemeinen Zusammenhang der Natur bedingt, welcher die Basis und der Nerv aller Causalität ist. Unsere inneren Zustände sind Ursachen und Wirkungen in ebendemselben Sinne, wie die Zustände der unbelebten Dinge, nämlich unveränderliche Antecedentien anderer Wirkungen und unveränderliche Folgen anderer Antecedentien. Doch besteht wirklich zwischen dem Willen in uns und der Basis aller Causalität in der Natur, welche wir Kraft nennen, eine Art Parallelismus oder Verwandtschaft, wie andrerseits die Gesetze der Natur etwas unserer Vernunft oder unserem Denken Entsprechendes und Verwandtes offenbaren. Darauf werde ich in einem späteren Kapitel zu sprechen kommen.

Wenn wir den allgemeinen Zusammenhang der Dinge Kraft nennen,* so ist das Gesetz die Art und Weise, wie dieser Zusammenhang in den wahrnehmbaren Verhältnissen der Dinge sich manifestirt. Da ein Zusammenhang verschiedener Dinge nie selbst wahrgenommen werden kann, so gibt es bloss eine Art, wie er sich in der Wahrnehmung bewähren kann, nämlich die, dass die betreffenden Dinge in dem Wechsel der anderen stets zusammen angetroffen werden. Ein Gesetz ist denn auch nichts Anderes, als eine Unveränderlichkeit der Coexistenz oder der Succession der Erscheinungen. Das unveränderliche Zusammenvorkommen gewisser Erscheinungen gibt uns auch den Beweis dafür, dass dieselben unter einander verbunden sind. Dieselbe Induction also, welche uns zur Constatirung der Gesetze führt, führt auch zur Annahme von Kräften, welche sich in diesen offenbaren. Wenn wir so schliessen: Erscheinungen einer gewissen Art sind in unserer vorhergegangenen Erfahrung stets zusammen angetroffen worden, also werden dieselben auch ferner unveränderlich zusammenvorkommen, — was behaupten wir damit? Wir behaupten offenbar, dass diese Erscheinungen unter einander verbunden sind, und eben infolge davon erheben wir die erfahrungsmässig constatirte Gleichförmigkeit ihres Auftretens zu einer unveränderlichen Gleichförmigkeit, d. h. mit anderen Worten, zu einem Naturgesetz.

Man kennt den fast während des ganzen Mittelalters ge-

* Man versteht in der Regel unter „Kraft“ nicht dasjenige, was die verschiedenen Erscheinungen überhaupt, sondern nur dasjenige, was die *successiven* Erscheinungen verbindet und das treibende Princip ihrer Succession ist. Einen gleichsam statischen Zusammenhang, das heisst die Verbindung zugleichseiender Erscheinungen nennt man nicht Kraft. Niemand wird z. B. sagen, dass die Verbindung zwischen der Farbe, dem Gewicht und dem Geschmack eines Körpers eine Kraft sei oder durch eine Kraft bewirkt werde. Da aber das verbindende Princip in den zugleichseienden und in den successiven Erscheinungen dasselbe ist und es für uns hier nicht darauf ankommt, Unterschiede in dem Wesen dieses Princips hervorzuheben, sondern dessen Natur überhaupt zu charakterisiren, so halte ich es für rathsam und erlaubt, dieses verbindende Element überhaupt Kraft zu nennen, so lange man nicht eine andere allgemeinere Bezeichnung und Benennung desselben einführt.

führten Streit zwischen dem Realismus und dem Nominalismus. Dieser Streit hat eigentlich zwei Seiten oder zwei Objecte, die man unterscheiden muss. Denn erstens handelt es sich um die Natur der Gegenstände, welche unseren allgemeinen Begriffen entsprechen, und zweitens um die Natur dieser Begriffe selbst. Was nun die Begriffe selbst betrifft, wird in einem späteren Kapitel behandelt; hier wollen wir bloss das Allgemeine in der Natur der Dinge betrachten. Kein Mensch wird natürlich in unserer Zeit behaupten, dass etwas unseren allgemeinen Begriffen Entsprechendes wirklich existire, dass es einen Menschen an sich, einen Tisch an sich, eine Gerechtigkeit an sich, eine Verschiedenheit an sich u. s. w., als Ideen im Platonischen Sinne, gebe.* Aber kein Mensch kann auch bestreiten, dass es Eigenschaften gibt, welche vielen Objecten gemeinsam sind, und dass es Gesetze gibt, nach welchen verschiedene Objecte unter einander zusammenhängen. Ja, nach dem gegenwärtigen Stande der Wissenschaft muss man den Zusammenhang des Verschiedenen als einen durchgreifenden, die ganze Welt der gegebenen Objecte umfassenden ansehen. In dem 1. Bande dieses Werkes (SS. 426—7) habe ich nun die Gründe angeführt, welche nöthigen, den inneren Zusammenhang der Dinge als etwas Reales zu denken. Es hat keinen Sinn, wie *Taine*, zu sagen: «Le pouvoir (die Kraft) n'est rien, puisqu'il est un rapport» *(De l'Intell.* I. p. 377). Wenn man von einem Verhältniss (*rapport)* der Dinge

---

* Gegenwärtig wird indessen zu Gunsten des Willens eine Ausnahme gemacht. Wie man in alten Zeiten das Eine an sich und das Schöne an sich zu besonderen Entitäten machte, so ist es seit *Schopenhauer* in Mode gekommen, den Willen an sich zu einer besonderen Entität zu machen. Unter dem „Willen" will man nicht etwa einen wollenden Gegenstand verstehen, welcher ausser seinem Wollen noch andere Eigenschaften hätte; nein, das Wollen selbst, als solches wird hypostasirt und sogar für den Grund aller Dinge erklärt. Allein es ist nicht abzusehen, warum eine solche Ausnahme stattfinden sollte. Wenn es einen „Willen an sich" gibt, so muss es auch eine „Rundheit an sich" und einen „Schnupfen an sich" geben, und das ganze Wörterbuch lauter abstracte, allgemeine Entitäten bezeichnen, welche irgendwo hinter den einzelnen concreten Dingen stecken.

spricht, so darf man die Art, wie sich das Verhältniss in der Wahrnehmung darstellt, nicht verwechseln mit demjenigen, was den Grund des Verhältnisses ausmacht. Die Verhältnisse der Erscheinungen und Dinge stellen sich in der Wahrnehmung als Gesetze dar, d. h. als Gleichförmigkeiten in deren Succession und Coexistenz. Diese Gleichförmigkeiten in dem Dasein der Erscheinungen sind natürlich nichts von den Erscheinungen selbst Verschiedenes, — aber sie machen den Schluss auf etwas von den Erscheinungen Verschiedenes und dieselben Verbindendes nöthig; und dieses etwas ist eben die Kraft oder wie man sonst das Einheitliche in der Vielheit der Erscheinungen nennen will.* Dasselbe ist die Rückseite der Wirklichkeit, welche von ihrer Vorderseite, d. h. in der Wahrnehmung als eine Welt mannigfaltiger und getrennter Erscheinungen sich darbietet.

Zur Erläuterung der Sache diene auch die folgende Bemerkung. Unter den Gründen der Fehlschlüsse *(fallacies)*, welche *St. Mill* in dem 2. Bande seiner Logik bespricht, führt er auch die Verwechselung zweier Bedeutungen des Wortes «dasselbe» *(the same)* an. Durch das Wort «dasselbe» wird so-

---

* Man ist so gewöhnt, ***Kraft*** und ***Materie*** als Begriffe einer Art und einen Ursprungs anzusehen, welche dazu noch von einander unzertrennlich sind, dass es nöthig ist, auf den fundamentalen Unterschied derselben immer wieder ausdrücklich hinzuweisen. Die Kraft ist nichts Metaphysisches; dagegen wäre die Materie, wenn sie existirte, ein mataphysisches Object. Die Kraft ist zwar nicht sinnlich, aber sie ist nicht übersinnlich; dagegen wäre die Materie, wenn sie wirklich existirte, nicht bloss nicht sinnlich, sondern auch übersinnlich. Denn eine wirklich existirende Materie wäre ein von aller Erfahrung unabhängig bestehendes, unbedingtes Wesen oder vielmehr eine ganze Welt solcher Wesen. Dagegen ist die Kraft, obgleich nicht selbst wahrnehmbar, doch eben dasjenige, was die wahrnehmbaren empirischen Objecte unter einander verbindet und somit selbst ein Bestandtheil der erfahrungsmässigen Welt ist. Daher kann die Kraft durch Induction aus dem Wahrgenommenen erkannt werden, während die Materie oder die Körper auf inductivem Wege nie hätten erkannt werden können, wie ich das in dem 1. Bande d. W. gezeigt habe. Dass Kraft und Materie, weit entfernt, unzertrennlich zu sein, sich vielmehr in einer Vorstellung ohne Widerspruch gar nicht vereinigen lassen, das ist dort ebenfalls gezeigt worden.

wohl die numerische Identität eines Dinges als auch die vollkommene Aehnlichkeit oder Einerleiheit mehrerer Dinge bezeichnet. *Mill* tadelt nun *Berkeley*, dass dieser eine Empfindung von heute für numerisch identisch hielt mit einer Empfindung von gestern, welche ihr dem Wesen nach ganz gleich ist (*Mill's Logik*, II. SS. 413—4 [p. 392]. Nach *Mill's* Ansicht kann dieselbe identische Empfindung nicht zweimal vorkommen, sondern jede auftauchende Empfindung ist immer etwas von Grunde aus Neues, obwohl sie früheren Empfindungen dem Wesen nach ganz gleich sein kann. Darüber lässt sich nun aber streiten. In einem früheren Kapitel habe ich gezeigt, dass die objectiven Empfindungen: Farben, Töne, Gerüche u. s. w. nicht in demselben Sinne als Accidenzien unserer selbst gedacht werden können, in welchem die runde Figur einer Seifenblase ein Accidenz des Stoffes ist, aus dem die Seifenblase besteht. Unsere Empfindungen bieten einen *realen Inhalt* dar. Hinsichtlich desselben sind nun bloss zwei Annahmen möglich: Entweder entsteht der Inhalt der Empfindungen jedesmal frisch aus dem Nichts oder derselbe existirt immer, wenn auch nicht in dem Bereich der wahrnehmbaren Wirklichkeit, und dann kann offenbar derselbe, numerisch derselbe Inhalt der Empfindung zu verschiedenen Zeiten zweimal und mehr in unser Bewusstsein kommen. Nun ist aber die Annahme, dass der Inhalt unserer Empfindungen aus Nichts entstehe, schon aus dem Grunde nicht zulässig, weil alle unsere Empfindungen in einem durchgängigen Zusammenhang nach allgemeinen unveränderlichen Naturgesetzen unter einander stehen.* Die andere Annahme ist also nicht bloss nicht irrig, wie *Mill* meinte, sondern umgekehrt allein zulässig. Lehrt doch *Mill* selbst, dass die «Möglichkeiten der Empfindungen» (*possibilities of sensations*) beharrlich und für alle Menschen gemeinsam sind. Was kann man aber unter einer «Möglichkeit der Empfindung» Anderes verstehen, als entweder eine Ursache derselben oder das Vorhandensein des Inhalts der Empfindung selbst in einer anderen, nicht wahrnehmbaren Art der Existenz? Nun will *Mill* selbst die Körper, welche nach

* Ueber das Entstehen aus Nichts vgl. den 1. Bd. d. W. SS. 272—3.

seiner Definition «Möglichkeiten der Empfindungen» sind, nicht für Ursachen der Empfindungen, also für wirkliche äussere Dinge halten, — und darin hat er unzweifelhaft Recht. Folglich muss er sich unter der Möglichkeit der Empfindungen eine besondere Art der Daseins des empfundenen Inhalts selbst denken.

Dies ist nun auch der Sinn, welchen die Worte «Möglichkeit», «Potenz» und ähnliche allein haben können. Unter der «Möglichkeit» denkt man sich in der Regel etwas von der «Wirklichkeit» Verschiedenes, welches gewissermassen den Grund der «Wirklichkeit» enthält. Das ist aber eine Verwirrung der Begriffe, die daher kommt, dass man die gegebene und bekannte Wirklichkeit für die Wirklichkeit *par excellence* hält. Alles, was auf irgend eine Weise existirt, ist *ipso facto* wirklich. Unter der «Möglichkeit» eines realen Inhalts kann also nichts Anderes verstanden werden, als ein wirkliches Dasein desselben, aber von einer Art, welche von der wahrgenommenen, bekannten Daseinsweise verschieden ist. Derselbe gegebene Inhalt, der in unserer Wahrnehmung getrennt vorkommt, als eine Vielheit von Einzelerscheinungen, existirt ausserhalb der Wahrnehmung in Verbindung des Mannigfaltigen untereinander und bleibt, auch wenn wahrgenommen, nach seiner, der Wahrnehmung entzogenen Rückseite im ursprünglichen Zusammenhange. Nur kann sich dieser Zusammenhang in der Wahrnehmung bloss indirect manifestiren, nämlich bloss als eine Gleichförmigkeit oder Gesetzmässigkeit in der Succession und der Coexistenz der wahrgenommenen realen Elemente. Dieses verborgene Dasein des wahrgenommenen Inhalts ist seine «Möglichkeit», die «Potenz», aus welcher er in die uns bekannte, in unserer Wahrnehmung gegebene «Wirklichkeit» eintritt, um wieder in die erstere zurückzukehren, welcher Uebergang sich fort und fort nach festen Gesetzen wiederholt. Daraus ersieht man, wie irrig es wäre, das wirkende und verbindende Princip der Natur als etwas Individuelles sich vorzustellen. Dieses Princip ist vielmehr die mannigfaltige Welt selbst nach einer anderen Seite ihres Daseins, wo das Mannigfaltige unter einander zusammenhängt. *Herbart* sagt einmal: «Die ganze Vorstellung von der Natur, als einem thätigen We-

sen, ist erschlichen» *(All. Met.* I. S. 100). Dies ist gânz richtig, wenn man sich unter der thätigen Natur ein individuelles Wesen denken wollte, welches die Ursache oder die Quelle des Geschehens in der Natur wäre. Eine solche Ursache gibt es nicht. Das Geschehen müssen wir einfach als einen gegebenen Zustand der Wirklichkeit nehmen. Die Thätigkeit der Natur ist nichts Anderes, als dieser gegebene Zustand des Geschehens selbst, der Wechsel oder Process, welcher sich durch seinen eigenen *élan*, gleichsam durch sein Beharrungsvermögen fort erhält.

ZWEITES BUCH.

DAS ICH.

ERSTER THEIL.

DIE OBJECTIVE SEITE DES ICH.

ERSTES KAPITEL.

VON DER NATUR UND DER EINHEIT DES ICH.

Ueber die Natur und die Einheit des Ich habe ich viele Auseinandersetzungen gelesen und musste zu der Ueberzeugung kommen, dass im Grunde niemand etwas davon weiss. Auch bin ich mit *St. Mill* der Meinung, dass die Unzulänglichkeit aller Theorien und Ansichten über diesen Gegenstand ihren Grund in der Natur des Gegenstandes selbst hat, als welcher kein rechtes Verständniss zulässt. Um so mehr müssen wir bestrebt sein, den reinen Thatbestand der Sache mit aller möglichen Präcision aufzunehmen; Alles, was von diesem Gegenstande, trotz seiner Unbegreiflichkeit, mit Gewissheit erkannt werden kann, sorgfältig aufzusuchen und zu registriren.

Unser Ich ist untrennbar von unserer Selbsterkenntniss, ja Ich und Selbsterkenntniss sind Wechselbegriffe. Zuerst ist es nun für uns eine grosse Stütze, dass wir, wie ich im 1. Bande d. W. gezeigt habe, mit Sicherheit annehmen können, dass auch in der Erkenntniss unserer inneren Zustände die Vorstellungen, die wir von diesen haben, etwas von ihnen selbst Unterschiedenes und Getrenntes sind. Demgemäss müssen wir im Ich nicht etwa bloss zwei Seiten, sondern geradezu zwei Hälften unterscheiden, eine objective und eine subjective. Die objective Hälfte des Ich besteht aus den Gefühlen (der Lust und der Unlust), den objectiven Empfindungen (von Farben, Tönen u. s. w.), den Willensregungen und den Affectionen oder Emotionen des Gemüths (wie Furcht, Hoffnung, Liebe,

Hass u. s. w.). Alle diese Dinge sind nicht das Wissende, sondern das Gewusste in uns. Die subjective Hälfte unseres Ich besteht aus den Vorstellungen, die wir von diesen und von anderen Gegenständen haben.

Wir können uns keinen genügenden Begriff weder von der Einheit unserer Gefühle noch von der Einheit unserer Vorstellungen unter einander (d. h. von der Einheit des vorstellenden Subjects in uns) noch endlich von dem Grunde machen, welcher die subjective und die objective Hälfte, das Wissende und das Gewusste in uns zu der Einheit unseres Ich zusammenfügt. Aber eine Thatsache von Wichtigkeit können wir constatiren, nämlich die, dass der Schwerpunkt gleichsam der Einheit unseres Ich in der subjectiven, vorstellenden Hälfte unseres Wesens liegt. Das vorstellende und erkennende Subject ist dasjenige in uns, was den Beziehungspunkt und das Kriterium zur Unterscheidung des uns Eigenen und des uns Fremden in dem gegebenen Inhalte abgibt und diese Unterscheidung selbst vollzieht. Das erkennende Subject ist daher der Grundpfeiler unserer Einheit oder Identität. Die Einheit unseres Selbst oder unseres Ich ist vor allen Dingen die Einheit unseres Selbstbewusstseins. Dieser Satz ist schon von *Locke* aufgestellt worden und hat seitdem viele Anfechtungen erfahren, aber ohne dass man hätte zeigen können, worin denn sonst die Identität unseres Ich bestehe.

Wir müssen nun alle diese Punkte erwägen und zuerst die objectiven Empfindungen (Farben, Töne u. s. w.) aus unserer Betrachtung vorläufig ausscheiden. Denn obgleich diese einen Theil des gegebenen Inhalts der Erkenntniss bilden, so gehören sie doch nicht zu unserem eigenen, individuellen Wesen, weil wir in ihnen nichts uns persönlich Eigenes erkennen können. Dieser Inhalt ist zwar unserem Ich beigesellt und von demselben gar nicht zu trennen, ist aber dennoch nicht ein Moment oder ein Bestandtheil unserer eigenen Beschaffenheit, sondern in diesem Inhalte sehen wir vielmehr das Andere, uns Fremde, das Nicht-Ich, ja sogar eine äussere Welt. Und wenn dies von den objectiven Empfindungen überhaupt gilt, so gilt es auch von derjenigen beharrlichen Gruppe derselben, die wir unseren Leib nennen. Auch unser Leib ist ewas unserem Ich Fremdes

und Aeusseres, bildet keinen ursprünglichen Bestandtheil unseres Selbstbewusstseins. Die Erkenntniss unseres Leibes entsteht in uns auf eben demselben Wege, wie die Erkenntniss anderer äusserer Dinge, und dessen specieller Zusammenhang mit uns oder dessen Zugehörigkeit zu uns wird nur aus Erfahrung erkannt. Dass unser Leib unter allen anderen uns angehört, das erfahren wir nicht durch unmittelbare Intuition, sondern durch Induction; derselbe ist also nicht ein ursprüngliches Moment unseres Selbstbewusstseins, sondern nur diesem durch Erfahrung associirt.

Betrachten wir nun zuerst unsere Gefühle der Lust und der Unlust, welche im Gegensatz zu den objectiven Empfindungen gewiss unser Eigenstes sind. Es ist eigentlich nicht denkbar, dass die wechselnden Gefühle von Lust und Unlust selbstständige Objecte oder Vorgänge seien, ohne ein Ding, dessen Zustände sie wären, welches abwechselnd Lust und Unlust fühlte und in deren Succession sich selbst gleich bliebe. Diese Gefühle müssen als blosse Accidenzien oder Modificationen eines fühlenden Wesens gefasst werden. Wenn wir aber zusehen, was für ein Ding denn in unseren Gefühlen gegeben ist, welches abwechselnd bald Lust, bald Unlust fühlt und in deren Wechsel dennoch eine sichselbstgleichbleibende Beschaffenheit beibehält, so finden wir keins. Die Beschaffenheit eines solchen Dinges könnte auch offenbar nicht in den wechselnden Gefühlen bestehen, denn sie muss durch allen Wechsel derselben hindurch unverändert beharren; aber in den Gefühlen kann uns natürlich nichts Weiteres gegeben sein, als die Gefühle selbst. Ja, es ist gar nicht denkbar, dass eine reale Einheit Veränderungen, Modificationen erleiden und zugleich dieselbe Einheit, dasselbe Ding bleiben könnte. Denn sie würde dann contradictorisch Entgegengesetztes in sich vereinigen. Die einzige Veränderung, welche ohne Widerspruch an einem realen Dinge gedacht werden kann, ist die Veränderung des Ortes, die Bewegung, als welche nicht die Beschaffenheit des Dinges selbst, sondern nur dessen rein äusserliches Verhältniss zu anderen Dingen trifft. Es gibt also kein fühlendes Wesen als Substanz und Träger der Gefühle. Die Einheit unserer wechselnden Gefühle liegt denn auch nicht in einer solchen Sub-

stanz, sondern in der vorstellenden Hälfte des Ich, in dem Subjecte, welches diese Gefühle als die *seinigen* erkennt. Das vorstellende Subject ist nicht unmittelbar selbst das Fühlende in uns, — denn wie es sich früher erwiesen hat, ist die Vorstellung, die wir von einem Gefühl haben, von diesem Gefühl selbst verschieden — aber das Subject ist dasjenige, was den Beziehungspunkt abgibt, in Rücksicht auf welchen die Gefühle als die wechselnden Zustände *desselben* Wesens erkannt werden. Nur dadurch, dass das erkennende Subject infolge einer inneren Intuition die Gefühle auf sich bezieht oder sich aneignet, werden dieselben in die Einheit des Ich aufgenommen und bilden ein Moment desselben. Auf dem erkennenden Subjecte beruht also die Einheit unseres Ich überhaupt und man muss dasselbe daher vor Allem ins Auge fassen.

Wenn einige Empiristen das Ich als eine blosse Reihe von Gefühlen und Vorstellungen definiren, so könnte dies höchstens von den Gefühlen gelten, nicht aber von den Vorstellungen, welche nur als Acte eines einheitlichen Subjects gefasst werden können. In dem 1. Bande d. W. habe ich gezeigt, dass jedes Urtheil, wo zwei Dinge zusammengefasst werden, das eine von dem anderen prädicirt oder überhaupt ein Verhältniss der beiden erkannt wird, die Einheit des urtheilenden Subjects voraussetzt, welches die Vorstellungen dieser Dinge in seinem Bewusstsein vereinigt. Auf dem Gesetze des Subjects, die in seiner Wahrnehmung gegebenen Gefühle als *seine eigenen Zustände*, oder mit anderen Worten, in diesen Gefühlen *sich selbst* zu erkennen, beruht die Einheit des Ich, und somit das Ich selber.

Das ursprüngliche allgemeine Gesetz des erkennenden Subjects besteht, wie schon ausführlich nachgewiesen worden, in der inneren Nothwendigkeit, jeden Gegenstand an sich, in seinem eigenen Wesen als einen mit sich selbst identischen, also selbstexistirenden und im Grunde stets gleichbleibenden oder unwandelbaren, kurz als eine Substanz zu erkennen. Nur durch die Beziehung der aufeinanderfolgenden Zustände auf einen sichselbstgleichbleibenden Gegenstand kann auch die Succession derselben eingesehen werden. Wäre aber dieses Gesetz allein wirksam, so würde das Subject zwar Gegenstände und

Successionen erkennen, aber ein Bewusstsein seiner selbst und die Unterscheidung seiner selbst von anderen Dingen würde in diesem Subjecte auf keine Weise entstehen können. Denn welches Kriterium hätte das Subject, um unter den gegebenen Vorgängen und Gegenständen einige als seine eigenen Zustände zu erkennen, andere dagegen als fremde und von ihm unabhängige Ereignisse? Das Kriterium wäre, wie schon früher gezeigt, die Erkenntniss seiner, des Subjects selber. Aber sich selber kann das Subject nicht zum unmittelbaren Gegenstande seiner Erkenntniss haben, da ja seine Gegenstände etwas von ihm selbst (d. h. von seinen Vorstellungen) Unterschiedenes sind. Die Rückkehr auf sich selbst, wodurch das Subject selbst zum Gegenstande seiner Erkenntniss wird und worin das eigentliche Selbstbewusstsein besteht, kann, wie wir aus Erfahrung wissen, nur in einem sehr vorgerückten Stadium seiner Entwicklung erfolgen. Daher kann die Unterscheidung von Ich und Nicht-Ich nur auf einem ursprünglichen Gesetze des Subjects beruhen, welchem zufolge das Subject intuitiv die gegebenen Gefühle der Lust und Unlust als seine eigenen Zustände, dagegen den Inhalt der objectiven Empfindungen als eine Welt fremder, von ihm unabhängiger Dinge erkennt.

Durch das Zusammenwirken dieser beiden Gesetze des Subjects erklärt sich auch die Schwierigkeit, welche *Herbart* in der Natur des Ich signalisirt hat. Dieselbe besteht nämlich in Folgendem:

Ich, in meiner individuellen Beschaffenheit, bin ein Product meines Lebenslaufs und aller der Einflüsse, welche in demselben bleibende Spuren zurückgelassen haben. Der ganze Inhalt meiner Individualität besteht, ausser den actuellen, gegenwärtigen Gefühlen, Gedanken und Wünschen, aus der Erinnerung meiner früheren Erlebnisse, deren Reihe durch die Beziehung auf mich selbst, durch die Erkenntniss derselben als meiner eigenen Erlebnisse, zu einer Einheit zusammengefasst wird; sodann aus den Resultaten meiner früheren Erfahrungen über die Dinge überhaupt, welche sowohl für meine theoretische Ansicht als auch für mein practisches Verhalten und sogar für meine moralische Beschaffenheit von Einfluss und Wichtigkeit sind; ferner, aus den Associationen, die sich sowohl zwischen

manchen meiner Vorstellungen als auch zwischen Vorstellungen einerseits und Gefühlen und Willensbestrebungen andrerseits gebildet haben, — was Alles meinen intellectuellen und moralischen Charakter ausmacht oder wenigstens wesentlich mitbestimmt. Denn es gibt auch angeborene Eigenthümlichkeiten des Intellects und des moralischen Wesens in den Menschen. Die Summe also aller dieser Data, welche den Inhalt meiner Individualität bilden, ist offenbar dasjenige, was mich von allen anderen Individuen unterscheidet und mich zu der bestimmten Persönlichkeit macht, die ich bin.

Aber es *scheint* mir, und zwar mit Nothwendigkeit, dass alle diese Umstände für mich *zufällig* sind, dass ich ganz derselbe Ich gewesen wäre, auch wenn ich unter ganz anderen Verhältnissen geboren wäre, einen ganz anderen Lebenslauf durchgemacht, überhaupt einen ganz verschiedenen Inhalt meiner Individualität gehabt hätte. *

Dies lässt sich so erklären. Seinem speciellen ursprünglichen Gesetze gemäss muss das Subject die in seiner Wahrnehmung ihm gegebenen Gefühle der Lust und der Unlust als seine eigenen Zustände oder in denselben sich selber erkennen. Dieses Gesetz ist das Band, welches die Ichheit constituirt und deren Inhalt umschreibt. Auch seine anderen Wahrnehmungen, obgleich das Subject dieselben ursprünglich gar nicht als etwas Inneres, sondern als äussere Gegenstände erkennt, lernt es doch von seinen blossen Erinnerungen und von den ihm äusserlich mitgetheilten Wahrnehmungen anderer Menschen unterscheiden. Aber seinem allgemeinen ursprünglichen Gesetze gemäss muss das Subject jeden Gegenstand, also auch sich selbst oder sein Ich als eine Substanz erkennen; und da eine Substanz ihrem Begriffe nach ursprünglich, unableitbar und unwandelbar ist, so muss mir nothwendig der ganze successive und erworbene Inhalt meiner Individualität als etwas Zufälliges erscheinen, welches auch anders sein könnte, ohne meiner Identität Abbruch zu thun. In der That bin ich aber selbst nichts von diesem Inhalt Verschiedenes.

---

* Eine ausführliche Darlegung dieser Schwierigkeit findet man in *Herbart's Psych. als Wiss.* u. s. w. §§ 24—26 (1. Band, SS. 85—93).

Was können wir nun von der Einheit des erkennenden Subjects erfahren, auf welcher die Einheit des Ich überhaupt beruht? Nichts, als den Umstand, dass das Subject nicht das Product der Zusammenfassung verschiedener Vorstellungen in einem Bewusstsein, sondern umgekehrt der Grund derselben ist. Von dem Subjecte ist uns nichts gegeben und bekannt, als die einzelnen Vorstellungen und die allgemeinen Gesetze derselben; aber das Subject ist nicht bloss die Reihe seiner Vorstellungen, sondern umgekehrt, die Vorstellungen sind Acte des Subjects. Die Einheit des Subjects ist nicht-anschaulich und unfassbar, aber sie ist dennoch ein Factum, welches sich namentlich in der Unterscheidung des Ich vom Nicht-Ich ganz unzweifelhaft documentirt. Diese Unfassbarkeit und dieses nicht-anschauliche Wesen hat das erkennende Subject in uns gemeinsam mit dem wirkenden Princip der Natur überhaupt, welches das Band der Erscheinungen ausmacht und Kraft genannt wird. Und nicht zufällig ist diese Gemeinsamkeit. Denn, wie ich schon im 1. Bande d. W. (S. 446—7) gezeigt habe, das erkennende Subject in uns ist seinem Wesen nach auch etwas Allgemeines und daher dem allgemeinen, verbindenden Princip der Natur verwandt. Alle Acte des Subjects, d. h. alle Urtheile und Schlüsse beruhen darauf, dass das Subject verschiedene Dinge in seinem Bewusstsein vereinigt. Aber dasjenige, was Verschiedenes in sich vereinigt, ist ein Allgemeines. Und nicht bloss vereinigt das Subject in seinem Bewusstsein viele Vorstellungen, sondern es erkennt seinem immanenten Gesetze gemäss in dem Inhalt derselben eine ganz reale, von ihm unabhängige Welt. Doch ist das Subject das Allgemeine in einer individuellen Gestaltung, das Allgemeine zum Individuum hypostasirt. Um dieses einzusehen, muss man sich nur an den Umstand erinnern, dass wir eine ganze Welt erkennen und uns selber als einen verschwindenden Punkt in der Unermesslichkeit der erkannten Welt. In diesem Bewusstsein kommt sowohl die allumfassende Natur des Subjects einerseits als auch dessen individuelle Beschränktheit andrerseits recht klar zu Tage. Wenn das erkennende Subject einen Theil unseres Ich ausmacht, so ist dieser Theil in einem gewissen Sinne grösser, als das Ganze. Denn wäre das erkennende Subject

nicht an einen besonderen Inhalt seiner Wahrnehmung speciell gebunden, wäre dasselbe nicht durch ein inneres Gesetz genöthigt, in einigen gegebenen Elementen sich selber zu erkennen oder diese sich anzueignen, so würde es etwas schlechthin Allgemeines sein, ohne Beimischung von Individualität. So lässt sich ein Quantum eines Gases, wenn an andere Stoffe gebunden, in einer Nuss aufheben, welches, wenn frei oder allein existirend, ein ganzes Zimmer erfüllen würde.

Dies hat vielleicht *Schopenhauern* vorgeschwebt, wenn er behauptete, dass das erkennende Subject in uns Allen dasselbe und schlechthin unerkennbar sei. Diese Behauptung *Schopenhauer's* würde nur dann richtig sein, wenn in uns Allen eine und dieselbe Reihe von Vorstellungen sich abwickelte, wenn wir Alle zu gleicher Zeit dasselbe dächten und vorstellten. Wir sehen aber, dass in jedem von uns vielmehr eine besondere Reihe von Vorstellungen ihren Verlauf hat, von welcher die anderen Menschen nichts unmittelbar wissen. Das uns Allen Gemeinsame ist also nicht das erkennende Subject, sondern dasjenige, was die Subjecte unter einander verbindet.

Noch müssen wir diese Verbindung der Subjecte etwas näher betrachten. Es gibt zwei Umstände, durch welche oder in welchen eine solche Verbindung sich kund gibt, nämlich:

Erstens, sind, um den Ausdruck *St. Mill's* zu gebrauchen, die Möglichkeiten objectiver Empfindungen allen Subjecten gemeinsam, d. h. alle Subjecte bekommen unter gleichen Umständen dieselben objectiven Eindrücke oder Empfindungen. Wenn ich z. B. zu meinem Fenster hinausschaue, so sehe ich immer dieselben auf der Strasse befindlichen Gegenstände, d. h. ich empfange immer dieselben Gesichtseindrücke. Stellt sich nun ein anderer Mensch neben mich, so empfängt er auch die gleichen Eindrücke, und wiewohl jeder von uns seine besonderen Eindrücke oder Empfindungen hat, so glauben wir doch beide in unseren respectiven Empfindungen dieselben Gegenstände auf der Strasse zu erkennen. Erfolgt in diesen Empfindungen eine Veränderung, ohne dass einer von uns sich bewegt, so erfolgt dieselbe auf gleiche Weise in uns beiden und wir erkennen sie auch beide nicht als eine Veränderung unse-

rer inneren Zustände, sondern als eine Veränderung der Gegenstände draussen. So ist es auch mit den anderen objectiven Empfindungen bewandt. Es ist also klar, dass der Grund unserer objectiven Empfindungen, die Ordnung, nach welcher dieselben in uns auftreten und aufeinanderfolgen, uns Allen gemeinsam ist.

Zweitens, bestehen zwischen uns, den Subjecten, auch causale Verhältnisse. Wenn z. B. Jemand spricht, so höre ich die Laute seiner Rede, wenn er mich schlägt, so fühle ich einen Schmerz u. s. w. Das heisst, die Willensentschlüsse eines anderen Menschen haben durch irgend eine noch zu betrachtende Vermittlung gewisse Eindrücke und Gefühle in mir regelmässig zur Folge, mit anderen Worten, erscheinen als die Ursachen dieser letzteren.

Was sollen wir nun von dieser Gemeinschaft der Subjecte denken? Die gewöhnliche Ansicht ist die, dass wir in keiner unmittelbaren Gemeinschaft mit einander stehen, dass zwischen uns, den Subjecten, Körper existiren, durch deren Einwirkung wir die gleichen Eindrücke unter gleichen Umständen bekommen und durch deren Vermittlung wir auch auf einander einwirken können. Unter den Körpern kann nun, wie früher erwähnt, zweierlei verstanden werden, entweder die Dinge, welche wir thatsächlich wahrnehmen, oder aber andere, von diesen unterschiedene, uns also vollkommen unbekannte Dinge, welche unabhängig von uns und unserer Erfahrung existiren. Die Körper im ersten Sinn können nicht die Vermittler zwischen uns, den Subjecten, sein, denn dieselben existiren gar nicht ausser uns. Es ist schon zur Genüge dargethan worden, dass das, was wir als Körper erkennen, Gruppen unserer eigenen Empfindungen sind, dass unsere Erkenntniss der Körper keinen anderen Inhalt, als die Empfindungen hat. Versteht man aber unter den Körpern andere, uns unbekannte Dinge, so gestaltet sich die Sache nicht günstiger für die gewöhnliche Ansicht. Denn erstens, ist das Dasein solcher Dinge schlechthin unerweislich. Und zweitens, wenn solche Dinge auch existirten, so würden sie doch am allerwenigsten dazu taugen, die zwischen uns, den Subjecten, bestehenden Verhältnisse zu vermitteln und zu erklären. Denn die Annahme solcher Dinge

würde offenbar das Problem nur verwickeln, anstatt dasselbe zu vereinfachen.

Wir haben eine Anzahl Dinge vor uns, — die Subjecte — zwischen denen ein Zusammenhang thatsächlich constatirt wird. Welchen Sinn kann es nun haben, wenn man den Zusammenhang dieser Dinge dadurch erklärt, dass man zwischen dieselben andere hypothetische Dinge einschiebt, und zwar solche, die nach der Voraussetzung von den zu vermittelnden Dingen *unabhängig* existiren, also in keinem ursprünglichen Zusammenhang mit denselben stehen? Wenn das Verhältniss der Subjecte unter einander der Erklärung bedarf, so bedarf das Verhältniss der Subjecte zu anderen, unbekannten und von ihnen unabhängigen Dingen der Erklärung und Rechtfertigung noch zehnmal mehr. Das Verhältniss der Subjecte unter einander selbst ist eine Thatsache, das Verhältniss derselben zu anderen unbekannten Dingen dagegen eine blosse Hypothese. Der Zusammenhang der Subjecte unter einander selbst ist nur in dem Sinne unerklärlich, dass wir von demselben keine anschauliche Vorstellung uns bilden können. Der Zusammenhang der Subjecte mit anderen Dingen, welche nach der Voraussetzung von denselben unabhängig existiren, ist noch aus dem weiteren Grunde unerklärlich und unbegreiflich, weil er eben dieser Voraussetzung selbst widerspricht.

Wir werden auf diese vermeintliche Erklärung um so eher verzichten können, als die Sache eigentlich keiner Erklärung, sondern einfach nur der Constatirung bedarf. Zwischen uns, den Subjecten, besteht ein Zusammenhang. Das ist Thatsache. Und nichts hindert uns, diesen Zusammenhang als einen in dem Wesen der Subjecte selbst liegenden zu betrachten. Was brauchen wir also nach Vermittlungen zu suchen? Wären wir selbst Substanzen, ursprüngliche und von einander ganz unabhängig existirende Wesen, dann freilich würden unsere Beziehungen einer besonderen Erklärung bedürfen. Allein dem ist nicht so. Obgleich wir uns in unserem gewöhnlichen Bewusstsein als Substanzen erscheinen, so sind wir doch in der That entstandene und bedingte Wesen, deren Dasein und Beschaffenheit durch und durch von gegebenen Antecedentien in der Welt abhängt, in deren Nexus ganz verflochten ist. Also

sind unsere Verhältnisse in unserer Natur selbst begründet. Der Grund unserer objectiven Empfindungen ist uns Allen gemeinsam. Wenn man annimmt, dass dieser Grund ausser uns, den Subjecten, existirt, so betrachtet man ihn als die (äussere) Ursache der Empfindungen und verfällt mithin in den vulgären Realismus, welcher aber nachweislich mit den Thatsachen unvereinbar ist. Es bleibt folglich nichts Anderes übrig, als einzusehen, dass der Grund unserer gemeinsamen objectiven Empfindungen eben dasjenige ist, was uns, die Subjecte, unter einander verbindet und also unsere gegenseitigen Verhältnisse vermittelt. Dieser Grund ist zwar von jedem einzelnen Subjecte unabhängig, aber nicht unabhängig von der Totalität der Subjecte. Das heisst, derselbe ist nicht ein völlig nicht-empirisches, transcendentes, metaphysisches Ding an sich oder Unbedingtes, sondern nur ein nichtsinnlicher und nichtanschaulicher Bestandtheil der empirischen Welt selbst, die Rückseite derselben, nach welcher das in der Wahrnehmung getrennt Gegebene unter einander zusammenhängt. Kurz, was die Verhältnisse zwischen uns, den Subjecten, vermittelt, ist das allgemeine verbindende und wirkende Princip der Natur, welches man Kraft, Potenz oder irgend wie sonst nennt.

Auf diesem Umstande, dass die Möglichkeiten (objectiver) Empfindungen uns Allen gemeinsam sind und dass wir auch in einander Veränderungen bewirken können, beruht die Möglichkeit für uns, andere Subjecte ausser uns zu erkennen und deren Dasein mit Sicherheit zu constatiren. Diese Erkenntniss setzt nicht das wirkliche Dasein von Körpern voraus. Denn wenn Körper oder andere denselben entsprechende Dinge auch wirklich existirten, so könnten sie, als äussere Dinge, nie in unsere Wahrnehmung kommen; der Grund aber, von welchem wir auf das Dasein anderer uns ähnlicher Wesen schliessen, sind gewisse Veränderungen unserer inneren Zustände und unserer Wahrnehmungen. Allein die Erkenntniss von Gruppen unserer Empfindungen als Dingen im Raume (Körpern), ist für unsere Erkenntniss anderer Subjecte ausser uns durchaus unentbehrlich. Denn ohne diese Projection des wahrgenommenen Inhalts nach Aussen würden wir keine Veranlassung und keine Möglichkeit haben, nach Antecedentien unserer in-

neren Zustände und wahrgenommenen Veränderungen ausser uns zu suchen. Dies ist die unumgängliche subjective Bedingung, sowie jener oben erwähnte zwischen den Subjecten bestehende Zusammenhang die unumgängliche objective Bedingung für unsere Erkenntniss anderer lebenden Wesen ist. Auf dieser Grundlage ist nun unser Schluss von gewissen Veränderungen in uns auf das Dasein anderer uns ähnlicher Wesen ausser uns eine regelrechte Induction, welche durch unzählige Experimente bestätigt wird. Ueber diesen Schluss lasse ich *St. Mill* reden. Er sagt:

«Aus welchem Grunde weiss ich oder durch welche Betrachtungen werde ich zu dem Glauben geführt, dass andere lebende Wesen (*sentient creatures*) existiren? Dass die gehenden und sprechenden Gestalten, die ich sehe und höre, Gefühle und Gedanken haben, oder mit anderen Worten, Intelligenz besitzen (*possess Minds*)? Auch der entschiedenste Anhänger der Intuitionstheorie zählt dies nicht zu den Dingen, die ich durch directe Intuition erkenne. Ich folgere dies aus gewissen Dingen, welche, wie mir meine Erfahrung der eigenen Gefühlszustände beweist, Merkmale derselben sind. Diese Merkmale sind von zweierlei Art, vorhergehende und nachfolgende; die für das Gefühl nöthigen Bedingungen und die Folgen oder Wirkungen desselben. Ich schliesse, dass andere menschliche Wesen Gefühle haben, wie ich, aus dem Grunde, weil, erstens, dieselben Leiber haben, wie ich, was, wie ich an mir selber weiss, die vorhergehende Bedingung von Gefühlen ist; und weil, zweitens, dieselben Acte vollführen und andere äussere Zeichen offenbaren, welche bei mir durch Gefühle bewirkt werden, wie ich aus Erfahrung weiss. In mir selber finde ich eine Reihe von Thatsachen, welche in der Succession unveränderlich mit einander verknüpft sind, und wovon der Anfang Modificationen in meinem Leib, die Mitte Gefühle und das Ende — äusseres Betragen bilden. Bei anderen Menschen habe ich das Zeugniss meiner Sinne für das erste und das letzte Glied der Reihe, nicht aber für das mittlere Glied. Ich finde jedoch, dass das Folgen des letzten Gliedes auf das erste in diesem anderen Falle ebenso beständig und regelmässig ist, wie in meinem eigenen. In meinem eigenen Falle weiss ich nun, dass das erste

Glied das letzte nur durch das mittlere bewirkt und dasselbe nicht ausserdem bewirken kann. Erfahrung also nöthigt mich, zu schliessen, dass es auch da ein mittleres Glied gibt, welches entweder dasselbe ist bei Anderen, wie bei mir, oder aber ein von diesem verschiedenes; d. h. ich muss die Anderen entweder für lebende Wesen oder für Automaten halten. Und wenn ich dieselben für lebende Wesen halte, wenn ich glaube, dass das Mittelglied von gleicher Natur ist, wie in dem mir aus meiner Erfahrung bekannten Fall, welcher sonst jenem in allen anderen Rücksichten ähnlich ist, so bringe ich andere menschliche Wesen, als Phänomena, unter dieselben Generalisationen, welche meiner Erfahrung gemäss die wahre Theorie meiner eigenen Existenz bilden. Und wenn ich so verfahre, so handle ich gemäss den wahren Regeln experimenteller Forschung (*enquiry*)». (*An Examination* etc. pp. 237—8).

Jede Frage, die ich an einen anderen Menschen richte, überhaupt jede Einwirkung, die ich auf ihn ausübe, ist ein Experiment, welches meinen Schluss auf die innere Aehnlichkeit desselben mit mir bestätigt. Denn die Rückwirkung, welche von ihm auf meine Wirkung erfolgt, ist gerade von der Art, wie ich sie von einem mir ähnlichen Wesen erwarten würde. Daher ist das Dasein anderer Menschen und überhaupt anderer lebender Wesen, obgleich nur erschlossen, doch über jeden Zweifel erhaben und auch nie bezweifelt worden. Wenn man dagegen in gewissen Wirkungen der unbelebten Natur eine Aehnlichkeit mit unseren eigenen Wirkungen sieht und daraus den Schluss auf einen uns ähnlichen Grund dieser Wirkungen zieht, so entbehrt dieser Schluss der experimentellen Bestätigung. Denn die Mächte der Natur reagiren auf unsere Einwirkungen nicht in der Weise, wie wir selbst oder ein anderes uns ähnliches Wesen darauf reagiren würde.

ZWEITES KAPITEL.

DAS GEFUEHL UND DIE EMPFINDUNG.

Ueber die Classification der inneren, psychischen Erscheinungen kann es kaum zwei Ansichten geben. Um besondere Arten dieser Erscheinungen zu unterscheiden, ist es nicht nöthig, dass die Erscheinungen einer Art ganz getrennt von den Erscheinungen anderer Arten sich antreffen liessen. Denn ihre Unterschiede sind in dem Wesen dieser Erscheinungen selbst gegeben und können durch einfache Introspection constatirt werden. So wissen wir erstens, dass die *Vorstellungen* von ihren Gegenständen überhaupt, also auch von den anderen inneren Phänomenen, die wir in uns erkennen, dem Wesen nach verschieden sind. Diese letzteren, die objective Seite unseres Ich ausmachenden Phänomena lassen sich wiederum in passive und active eintheilen. Passiv sind die *Gefühle* (der Lust und der Unlust) und die objectiven *Empfindungen* (der Farben, Töne u. s. w.). Activ ist das *Begehren* und *Verabscheuen*, überhaupt die Willensregungen, oder kurz gesagt, der *Wille*. Ob man die Gefühle der Lust und der Unlust als den Grund oder umgekehrt als die Folge des Strebens und des Willens ansieht, in jedem Fall sind diese Zustände selbst verschieden von dem Streben, sie zu ändern oder ihre weitere Erhaltung zu bewirken. Neben den Vorstellungen, den Gefühlen, den Empfindungen und dem Willen könnte man noch die *Emotionen* und die *Affecte* des Gemüths anführen, Liebe, Hass, Furcht,

Hoffnung, Zorn u. s. w. Diese letzteren sind aber Erscheinungen nicht elementarer Art, sondern aus den vorher erwähnten Elementen zusammengesetzt oder gebildet.

In dem gegenwärtigen Kapitel will ich bloss die passiven Zustände betrachten, und namentlich das Verhältniss der Gefühle und der objectiven Empfindungen ins Auge fassen.

Die Wissenschaft hat zwei Interessen, welche sich oft durchkreuzen und beeinträchtigen, nämlich einerseits die Thatsachen zu constatiren und zu erforschen, andrerseits aber dieselben zu erklären. Es ist klar, dass das Verlangen, die Thatsachen zu erklären, nur zu oft dahin führt, dass man dieselben nachlässig, ja geradezu falsch auffasst. Das Erklären besteht vor Allem darin, verschiedene Facta als Fälle und Modificationen eines Factums nachzuweisen. Es liegt also im Interesse der Erklärer, die Unterschiede der Facta zu vernachlässigen oder als unwesentlich und abgeleitet darzustellen. So sehen wir, dass man auch geneigt ist, die Gefühle der Lust und der Unlust und die objectiven Empfindungen als verschiedene Seiten eines und desselben inneren Zustandes anzusehen, weil dieselben sich in einigen Fällen stets begleiten. Es gibt in der That Empfindungen, welche fast immer entweder angenehm oder unangenehm sind, d. h. entweder von einem Lust- oder von einem Unlustgefühle begleitet werden, wie z. B. die Gerüche. So sagt auch *Bain:* «Derselbe psychische Zustand *(state of mind)* kann sowohl eine intellectuelle (d. h. objective) als auch eine Gefühlsseite (*emotional side*) haben; in der That, dies ist gewöhnlich der Fall» *(Sens. and Intel.* p. 6) und erläutert dies ausführlicher an einer anderen Stelle folgendermassen: «In einigen Sinnen, wie in der organischen Sensibilität, ist Gefühl fast Alles. Im Geschmack und im Geruch kommt beides, Gefühl und Unterscheidung *(discrimination)* zur vollen Geltung. Im Tastsinn und noch mehr im Gehör- und Gesichtssinn gibt es Zustände des Vergnügens und des Schmerzes, aber auch eine grosse Anzahl Empfindungen, welche in dieser Hinsicht gleichgültig sind und deren Charakter es ist, das Bewusstsein der Uebereinstimmung und des Unterschiedes zu erwecken. Diese letzteren sind die eigentlichen intellectuellen (nach meiner Ausdrucksweise: objectiven) Empfindungen.

So sind die Grade der Rauhheit und Glätte, Härte und Weichheit im Tastsinn als Gefühl nichts und als Erkenntniss Alles. Wärme kann in einem solchen Quantum vorhanden sein, dass sie intensives Vergnügen oder intensiven Schmerz verursacht; dieselbe kann aber auch in diesen Hinsichten unwirksam sein und den Geist bloss mit dem Bewusstsein des Grades beschäftigen. In gleicher Weise können die Tonempfindungen sich entweder mehr dem Gefühle zuneigen, wie in dem Genuss der Musik, oder mehr dem Intellect, wie im Sprechen *(articulation)*. Licht, Farben und sichtbare Figuren haben gleichfalls ihre zwei Seiten.» *(Eb.* p. 322). — *Herbart* ging noch weiter und wollte die Gefühle der Lust und der Unlust aus den Vorstellungen ableiten. Nach ihm ist das Gefühl der «gepresste Zustand der Vorstellungen». *(Psych.* u. s. w. II. S. 72) *, die Gefühle des Angenehmen und des Unangenehmen «beruhen auf der Verschmelzung (nämlich der Empfindungen) *vor* der Hemmung, wie die Vorstellungen des Zeitlichen und Räumlichen auf der Verschmelzung *nach* der Hemmung» (*Eb.* SS. 92—3).

Wenn man aber die Sache unbefangen, ohne jede vorgefasste Annahme betrachtet, so wird es klar, dass die Gefühle von Lust und Unlust einerseits und die objectiven Empfindungen andrerseits von Grunde aus verschiedene Facta oder Phänomena sind, welche in keinem anderen Verhältniss zu einander stehen können, als dem von Ursache und Wirkung. Einige Empfindungen oder Combinationen von Empfindungen haben unter gewissen Umständen regelmässig Lust- oder Unlustgefühle zur Folge, gerade auf dieselbe Weise, wie die Reizung eines Nerven eine Empfindung und das Erscheinen der Sonne über dem Horizont den Tag regelmässig zur Folge hat. Wenn es erlaubt ist, eine familiäre Vergleichung zu gebrauchen, so

* Unter „Vorstellungen" hat indessen *Herbart* auch dasjenige gemeint, was man gewöhnlich Empfindungen nennt, obgleich er sich der Unrechtmässigkeit eines solchen Sprachgebrauchs bewusst war und einmal sogar ausdrücklich gesagt hat: „Wenn wir genau reden wollten, sollte das Wort *Vorstellung* erst bei den Anschauungen eintreten, die etwas vor uns hinstellen, was die blosse Empfindung ebensowenig vermag, als die blosse Seele, die für sich weder anschaut noch auch nur empfindet" (*Psych.* II. S. 433)

werde ich sagen, dass Gefühl und Empfindung sich zu einander ungefähr so verhalten, wie Wasser und Oel in einem Gefässe. Sie grenzen an einander, aber vermischen sich nicht. Die Gefühle der Lust und der Unlust sind die eigenen Zustände des Ich, die objectiven Empfindungen dagegen ein neben diesem auftretender und sie oft bedingender, aber dem Ich durchaus fremder Inhalt. Es ist ebensowenig möglich durch die Betrachtung der Lust und der Unlust etwas über die äusseren Gegenstände, als durch die Betrachtung der objectiven Empfindungen von Farben, Tönen u. s. w. etwas über das eigene Wesen und Leben des Ich zu erfahren. Die objectiven Empfindungen werden in der Regel als Eigenschaften äusserer Dinge erkannt und verschiedene Menschen glauben in ihren respectiven Empfindungen dieselben, Allen gemeinsamen Dinge zu erkennen, während unsere Gefühle von Lust und Unlust zwar auch eine gemeinsame Ursache haben können, aber nie selbst als etwas Allen Gemeinsames erscheinen. Jeder von uns weiss vielmehr von vornherein, dass seine Lust und Unlust nur in ihm selber besteht und von den Gefühlen anderer Menschen durchaus getrennt ist. So sehen wir auch, dass die Gefühle der Lust und noch mehr die der Unlust und des Schmerzes immer dieselben oder die gleichen sind, sich von einander nur durch den Grad der Intensität unterscheiden, wie verschiedenartig auch die Ursachen sein mögen, die sie bewirken. Wenn uns Schmerzgefühle manchmal qualitativ unterschieden (wie brennend, stechend u. s. w.) zu sein scheinen, so kommt dies nur von der Verschiedenheit der Nebenempfindungen, die sie begleiten, her. Darum kann dieser Schein der Verschiedenheit nur in den Gefühlen vorkommen, welche von körperlichen Ursachen herrühren. Denn nur in solchem Falle gibt es solche begleitende Nebenempfindungen. Der rein seelische Schmerz dagegen ist qualitativ immer derselbe, ob er durch den Tod eines uns theueren Wesens oder durch eine uns zugefügte Ungerechtigkeit, oder durch den Anblick fremder Leiden, oder durch irgend eine andere geistige Ursache verursacht wird.*

---

* *Herbert Spencer* hat in seinen *Principles of Psychology* (vol. I,

Die Bemerkungen, welche ich noch über die Gefühle der Lust und der Unlust vorzubringen habe, werden in dem nächsten Kapitel ihren Platz finden, wo ich diese Gefühle im Verhältniss zum Willen betrachten werde. Hier genügt es, constatirt zu haben, dass Gefühle und Empfindungen beide rein passiver Natur sind, zugleich aber ganz verschiedene Gebiete des gegebenen Inhalts ausmachen. Die Passivität der Gefühle und der Empfindungen bedeutet, dass in denselben nie direct, durch unseren blossen Willensentschluss eine Veränderung erfolgen kann, dass wir also über die Aufeinanderfolge derselben keine unmittelbare Controle ausüben können. Wenn ich freudig bin, so kann ich mich nicht durch blossen Willensentschluss betrübt machen und wenn ich traurig bin, mich ebensowenig auf diese Weise aufheitern. Ebenso kann ich, wenn ich einen Gegenstand sehe, nicht durch blossen Willensentschluss den Gesichtseindruck aus meiner Wahrnehmung entfernen. Um dies zu erreichen, muss ich entweder die Augen schliessen, oder den Kopf abwenden, oder den Gegenstand selbst entfernen, also andere Veränderungen bewirken, auf welche die gewünschte nach objectiven, von mir unabhängigen Gesetzen unveränderlich folgt. Den Verlauf unserer Vorstellungen dagegen können wir unmittelbar controliren, da der blosse Willensentschluss, ohne andere dazwischentretende Vorgänge genügt, um der Succession der Vorstellungen die eine oder die andere Richtung zu geben.

In eine nähere Analyse der Empfindungen selbst einzugehen, liegt nicht in dem Plane des vorliegenden Werkes. Solche Analysen findet man in den Werken der Psychologen (von denen ich *Bain, Taine, H. Spencer* anführen kann) und

---

§ 128, pp. 286—7) einige Gründe vorgebracht, die Gefühle und die Empfindungen für verschiedene Dinge zu halten, nämlich: Erstens, „Pleasures to a large extent, and Pains, to some excent, are separate from, and additional to, the feelings with which we habitually identify them.“ Zweitens, „Pleasures and Pains may be acquired — may be, as it were, supperposed on certain feelings which did not originally yield them.“ Drittens, „Pleasures are more like one another than are the feelings which yield them, and among Pains we may trace a parallel resemblance.“ Alles dies wird von *Spencer* durch Beispiele erläutert und bestätigt.

der Physiologen (wie *Helmholtz*). Ich will nur den gleich am Anfang des 1. Bandes erhobenen Protest gegen das Verfahren, die ganze Mannigfaltigkeit der Empfindungen aus einem einzigen psychischen Element abzuleiten, dieselben als nur quantitativ verschiedene Combinationen einer und derselben Empfindung aufzufassen, hier wiederholen. Es ist wahr, dass eine regelmässige Succession von Geräuschen, wenn sie eine gewisse Geschwindigkeit erreicht, einen musicalischen Ton ergibt, dessen Höhe mit zunehmender Geschwindigkeit steigt. Aber daraus folgt nicht, dass der musicalische Ton selbst aus jenen Geräuschen bestände, eine blosse Combination derselben wäre. Es ist wahr, dass verschiedene Combinationen von Farben weiss ergeben. Aber daraus folgt nicht, dass die Empfindung der weissen Farbe selbst eine blosse Combination anderer Farbenempfindungen wäre. Was von den Ursachen gilt, braucht nicht auf gleiche Weise von den Wirkungen zu gelten. Wenn bloss quantitative Unterschiede in der Ursache qualitative Unterschiede in der Wirkung ergeben, so haben wir kein Recht, diese qualitativen Unterschiede, der Wahrnehmung selbst zum Trotz, auch als bloss quantitative anzusehen. Die Nerven haben alle die gleiche Structur und Beschaffenheit. Ja, es ist schon gelungen, auf künstlichem Wege sogar einen motorischen Nerv in einen sensitiven und umgekehrt, einen sensitiven in einen motorischen umzuwandeln. Aber die Reizung eines Gesichtsnerven bewirkt dennoch qualitativ ganz andere Empfindungen, als die Reizung eines Geruchs- oder Gehörsnerven. Sollen wir nun den Thatsachen zum Trotz diese verschiedenen Empfindungen im Grunde alle für einerlei halten, weil die sie bewirkenden Nerven einerlei Beschaffenheit haben? Das wäre gewiss kein wissenschaftliches Verfahren.

DRITTES KAPITEL.

DER WILLE.

1. *Die psychologische Betrachtung des Willens.*

Die Betrachtung der Gefühle der Lust und der Unlust in ihrem Verhältnisse zum Begehren und Verabscheuen, überhaupt zum Willen, hat ein doppeltes Interesse, ein psychologisches und ein moralisches, und man muss dieses Verhältniss in beiden Hinsichten betrachten, wenn man eine klare und richtige Vorstellung von demselben erlangen will. Diese Betrachtung wollen wir durch die Erwägung der Frage einleiten: Ob die Gefühle der Lust und der Unlust eine Folge unseres Willens und unserer Thätigkeiten seien oder ob umgekehrt in jenen Gefühlen der Grund des Willens und der Thätigkeiten des Ich liege?

So offenbar die Annahme, dass Lust und Unlust ihrem Wesen nach eine Folge des Willens oder irgend welcher Activitäten des Ich seien, den Thatsachen widerspricht, so hat sie doch namhafte Vertreter gefunden. In Deutschland war es bekanntlich hauptsächlich *Schopenhauer*, der die Gefühle aus dem Willen abgeleitet wissen wollte. Dieselben sind nach seiner Ansicht die Folgen einer Einwirkung auf den Willen; diese Einwirkung «heisst als solche Schmerz, wenn sie dem Willen zuwider, Wohlbehagen, Wollust, wenn sie ihm gemäss ist» (*W. als W. u. V.* I. S. 120). Lust und Unlust sind «unmittelbare Affectionen des Willens, in seiner Erscheinung, dem Leibe: ein er-

zwungenes, augenblickliches Wollen oder Nichtwollen des Eindrucks, den dieser erleidet» *(Eb)*. Allein auf die Behauptungen *Schopenhauer's* kann man überhaupt nicht viel geben, weil sie meistens nicht aus einem rein theoretischen Interesse und nicht aus einer sorgfältigen und unbefangenen Erforschung und Erwägung der Thatsachen, sondern aus gewissen vorgefassten Annahmen entsprangen. *Schopenhauer* hatte die fixe Idee, dass der Wille der Grund aller Dinge sei, derselbe musste also auch der Grund der Gefühle sein; eine bessere Begründung dieser Behauptung findet sich bei ihm nicht. Mit der ihm eigenen Sorglosigkeit hat *Schopenhauer* es nicht unterlassen, sich selber auch in diesem Punkte zu widersprechen. So sagt er z. B. ganz richtig: «Alles *Wollen* entspringt aus Bedürfniss, also aus Mangel, also aus Leiden» (*Eb.* I. SS. 230—1) und an einer anderen Stelle: «weil alles Wollen, als solches, aus dem Mangel, also dem Leiden entspringt» *(Eb.* S. 429). Aber noch auf derselben Seite wird von ihm wieder das alte Lied abgeleiert: «Alles Leiden ist durchaus nichts Anderes, als unerfülltes und durchkreuztes Wollen: * und selbst der Schmerz des Leibes, wenn er verletzt oder zerstört wird, ist als solcher allein dadurch möglich, dass der Leib nichts Anderes, als der Object gewordene Wille selbst ist.» Nach *Schopenhauer* entspringt also alles Wollen aus dem Leiden und umgekehrt alles Leiden aus dem Wollen. Wer solche Widersprüche, und zwar auf dem Raum einer Druckseite begeht, dessen Ansichten verdienen kaum Berücksichtigung.

Eine der *Schopenhauer*'schen verwandte Ansicht hat in England *W. Hamilton* gelehrt. «Alles Vergnügen, sagt er, entsteht aus dem freien Spiel unserer Vermögen und Fähigkeiten; aller Schmerz aus deren gewaltsamer Unterdrückung oder deren erzwungener Thätigkeit» (Citirt in *St. Mill's An Examina-*

* *E. v. Hartmann*, der in diesem Punkte die Ansicht *Schopenhauer's* theilt, bemerkt noch dazu: „Wo man sich keines Willens bewusst ist, in dessen Befriedigung eine vorhandene Lust und Unlust bestehen könnten, ist dieser Wille ein unbewusster“ *(Phil. d. Unbew.* S. 194). Hier sieht man den Einfluss einer anderen fixen Idee, welche zum Shibboleth das Wort „Unbewusstes“ hat, anstatt des *Schopenhauer*'schen „Willens“.

tion etc. p. 542). Dagegen hat *St. Mill* die einfache Thatsache angeführt, dass das Schmecken von Zucker eine angenehme, das Schmecken von Rhabarber eine unangenehme Empfindung zur Folge hat. Durch welche Sophisticationen könnte man in dem Schmecken von Zucker eine Beförderung und in dem Schmecken von Rhabarber eine Hemmung des Willens oder irgend welcher Thätigkeiten und Fähigkeiten des Ich ausfindig machen? Augenscheinliche Thatsache ist, dass die Gefühle der Lust und der Unlust den Grund alles Strebens und alles Wollens bilden. Ja, das Verhältniss zwischen den Gefühlen und dem Willen ist der einzige in unserer Erfahrung vorkommende Fall, wo aus der Natur der Antecedentien die der Folgen *a priori* eingesehen werden kann, was jedoch nicht so zu verstehen ist, dass wir *a priori* eine Kenntniss von unseren Gefühlen und deren Folgen hätten. Was ich sagen will, ist vielmehr Folgendes:

Den Schmerz fühlen wir unmittelbar als einen Zustand, welcher nicht bleiben kann, wie er ist, sondern selbst die Nöthigung enthält, sich aufzuheben, in einen anderen (also schmerzlosen) Zustand überzugehen. Und die Lust fühlen wir unmittelbar als einen Zustand, welcher nicht bloss keine innere Nöthigung enthält, sich aufzuheben oder zu verändern, sondern umgekehrt den Grund enthält, sich gegen alle entgegenwirkenden Einflüsse zu behaupten. Da aber ein Schmerzgefühl sich nicht unmittelbar selbst beseitigen oder aufheben kann, weil dasselbe eine Wirkung anderweitiger Ursachen, d. h. die unveränderliche Folge gewisser, von dem fühlenden Subjecte durchaus verschiedener Antecedentien ist, — so können wir aus der Natur des Schmerzes *a priori* ersehen, warum ein fühlendes Wesen nothwendig bestrebt sein muss, die Ursachen seiner Schmerzgefühle zu entfernen oder ausser Wirksamkeit zu setzen. Und auf gleiche Weise vermag ein Lustgefühl sich nicht unmittelbar selbst gegen widerstreitende Einflüsse zu behaupten, weil dessen Dasein und Nichtsein von unveränderlichen Antecedentien oder Ursachen abhängt. So können wir aus der Natur der Lust *a priori* ersehen, dass ein fühlendes Wesen bestrebt sein muss, die Ursachen seiner Lustgefühle möglichst zu erhalten, oder, wenn dieselben fehlen, sie herbei-

zuschaffen und zu verwirklichen. Die Ursachen der Lust nennt man nun *angenehm*, die der Unlust *unangenehm*. Die in dem Wesen des fühlenden Subjects liegende Anziehung zu den ersteren heisst das *Begehren*, und die in dessen Wesen liegende Abstossung gegen die letzteren heisst das *Verabscheuen*. Wir können mithin einsehen, wie und warum das Begehren und das Verabscheuen aus der Natur der Lust- und Unlustgefühle folgt. Aber das Begehren und das Verabscheuen machen den Willen aus oder sind wenigstens dessen constitutive Elemente; sie repräsentiren zusammen das innere *Streben*, welches den Kern alles Willens bildet. Also ist der Wille eine Folge der Gefühle.

Hier will ich eine paradoxe Behauptung *Bain's* erwähnen, deren Kritik zur Erläuterung unseres Gegenstandes beitragen kann. Wir haben gesehen, dass die Lust unmittelbar, solange sie unangefochten besteht, keinen Grund zum Streben und Handeln enthält, wohl aber die Unlust und der Schmerz. Im Gegensatze dazu behauptet nun *Bain*, dass umgekehrt, «die Lust zur Thätigkeit treibt, der Schmerz dieselbe zum Stillstand bringt» (In einer Anmerk. zu dem Werke *James Mill's Analysis* etc. II. p. 384, auch in seinem Werke *Ment. and mor. science*, p. 322). Ja, er sagt noch deutlicher: «Die eigentliche bewegende Kraft des Schmerzes ist nicht der Zustand des Leidens selbst, sondern die Hoffnung auf Erlösung aus demselben, und die Erlösung vom Schmerz ist selbst eine Art von Lust» *(Analys.* II. p. 387).* Diese Meinung kommt daher, dass *Bain* physiologische Erfahrungen ohne Weiteres als psychologische Facta verwerthet. Wir sehen in der That, dass Thiere und auch Menschen in einem vergnügten Zustand sich oft lebhaft bewegen, dagegen wenn verwundet oder krank, sich möglichst unbeweglich verhalten. Aber sie bewegen sich im ersteren Falle nicht aus dem Grunde, weil sie vergnügt sind, sondern

* Man muss vielmehr umgekehrt sagen, Lust oder Vergnügen kann zum Handeln treiben nur insofern es vermisst wird, d.i. nur insofern dessen Abwesenheit Unlust bedingt oder erzeugt. Ein Vergnügen, welches — aus Unkenntniss oder aus anderen Gründen — nicht vermisst wird, wird auch nicht gesucht oder angestrebt.

weil die Bewegung zur Erhaltung oder Steigerung ihres Lustgefühls beiträgt. Und in anderem Falle ist nicht der Schmerz die Ursache der Unbeweglichkeit, sondern umgekehrt der Umstand, dass die Bewegung den Schmerz vermehrt. Solange eine Lust vorhanden ist, zu deren Erhaltung oder Steigerung keine Bewegungen nöthig sind, sehen wir eine vollkommene Bewegungslosigkeit bestehen, so z. B. bei dem Anblick einer schönen Natur, bei dem Anhören angenehmer Melodien (mit Ausnahme der Tanzweisen, weil bei diesen die tactmässige Bewegung des Körpers das Vergnügen noch erhöht), beim Liegen in einem warmen Bad, bei dem *Keif* der Orientalen und in allen ähnlichen Fällen. Und umgekehrt, wenn Bewegung einen vorhandenen Schmerz nicht steigert, so tritt, selbst bei der Unmöglichkeit, die Ursache des Schmerzes zu entfernen, doch eine rastlose Beweglichkeit ein, welche entweder im Schreien oder im Umherlaufen, oder in irgend einer Beschäftigung sich Luft macht, durch welche man den Schmerz zu betäuben sucht. Die Behauptung *Bain's* beruht also auf einem Missverständniss.*

Die eigenthümliche Spontaneität, deren wir in uns selber uns bewusst sind, unterscheidet sich eben dadurch von der Activität oder Ursächlichkeit der leblosen Dinge, dass sie ihren Grund in uns selber, in unserer individuellen Natur hat. Wir enthalten selbst, zwar nicht unbedingt, sondern, wie eben angedeutet, nur unter gewissen Bedingungen, die Nöthigung, das Streben, unsere eigenen Zustände und infolge davon auch die Zustände anderer Dinge zu verändern. Dies folgt, wie gezeigt, aus der eigenen Natur gewisser Zustände in uns, während man aus der Natur und dem Zustande eines leblosen Dinges nie ersehen kann, warum dieser Zustand einen Grund zu Veränderungen enthält.** Die Ursächlichkeit der leblosen Dinge ist in keiner Hinsicht in dem individuellen Wesen derselben be-

---

* *Bain* sagt denn auch selbst an einer anderen Stelle ganz richtig: „Pleasure prompts to action for its continuance, increase or renewal; and pain prompts to action for its cessation, abatement or prevention“ *(Sens. and Intell.* p. 4, ähnlich auch p. 347).

** Dies widerspricht jedoch nicht der in einem früheren Kapitel auf-

gründet, sondern vielmehr ausschliesslich in dem allgemeinen wirkenden Princip, welches alle Dinge unter einander verbindet, und welches man Kraft nennt. Den Grund z. B., warum ein irdischer Körper zur Erde zu fallen strebt, kann man nie in dem individuellen Wesen desselben finden; dieser Grund ist die Gravitation, welche die Körper unter einander verbindet. Eine scheinbare Ausnahme davon macht das Streben eines bewegten Körpers, sich weiter fortzubewegen; denn dieses Streben besteht ausser allen Verhältnissen zu anderen Dingen. Aber die aufmerksame Betrachtung lehrt, dass diese scheinbare Ausnahme vielmehr eine Bestätigung des oben hervorgehobenen Gegensatzes ist. Betrachten wir einen bewegten Körper in irgend einem Punkte seiner Bahn, so wird klar, dass dessen Zustand selbst die Nöthigung enthält, in diesem Punkte nicht liegen zu bleiben, sondern zu immer anderen Punkten des Raumes überzugehen. Allein was ist der Grund dieses Strebens in dem bewegten Körper? Nicht eine Spontaneïtät, sondern das Gegentheil einer solchen, die Inertie. Der bewegte Körper strebt seinen Ort immer zu wechseln, nicht weil sein Zustand die Nöthigung enthält, sich selbst zu ändern, sondern umgekehrt, weil er aus sich allein, ohne äussere Ursache keine Veränderung in sich hervorbringen kann, vielmehr stets beharren oder sichselbstgleichbleiben muss. Sobald in dem Zustande eines bewegten Körpers eine Veränderung eingeführt wird, z. B. dadurch, dass er auf einen anderen Körper stösst, kann man nicht mehr *a priori* einsehen, welches die Folge oder die Wirkung dieser Veränderung sein wird, weil die Gesetze der Mittheilung der Bewegung nicht in dem eigenen, individuellen Wesen der Körper ihren Grund haben, sondern in dem allgemeinen verbindenden Principe, in welchem sich ihre Relativität geltend macht.

Die Eigenthümlichkeit der Spontaneïtät und des Strebens der lebenden Wesen besteht also darin, dass dieses Streben in

---

gestellten Behauptung, dass unsere eigene Ursächlichkeit als solche von der Ursächlichkeit der anderen, leblosen Dinge nicht unterschieden ist. Denn wir enthalten zwar eine innere *Nöthigung*, aber kein inneres *Vermögen*, Veränderungen ausser uns zu bewirken.

den Gefühlen der Lust und der Unlust seinen Grund hat. Dieses unterscheidet unseren Willen von den Energien der leblosen Natur. Damit wird uns auch die hohe Bedeutung der Gefühle klar. Dieselben bilden in der That den eigentlichen Schwerpunkt unseres ganzen Wesens.* Wären wir keiner Lust und Unlust fähig, so würde uns Alles vollkommen gleichgültig sein; wir würden keinen inneren Antrieb haben, nach irgend etwas zu streben noch irgend etwas zu thun. Die ganze gemüthliche und moralische Seite unseres Wesens würde wegfallen und selbst unser Intellect zu einem blossen Mechanismus herabsinken, dessen Getriebe durch rein äusserliche Beweggründe unterhalten wäre. Der Intellect besitzt zwar auch eine Spontaneïtät, aber dieselbe besteht nicht in einem inneren Impuls zur Bethätigung, sondern in inneren oder eigenen Gesetzen, welche seine Function bestimmen, wenn dieselbe einmal durch irgend eine Ursache in Gang gebracht und darin unterhalten wird. Ein solcher Fall kommt wirklich in jedem neugeborenen Kinde vor, bei welchem noch kein Zusammenhang zwischen den Gefühlen und den Vorstellungen besteht, und welches daher den Verlauf seiner Vorstellungen noch nicht controliren kann. Ohne seinen Antheil, rein durch äusserliche Antriebe, infolge der Reizung der Sinnesnerven und der Gesetze der Association, also rein mechanisch, geht Alles im Intellect eines solchen Kindes zu, werden Vorstellungen hervorgerufen und reproducirt, Associationen gebildet, die Kenntniss von Objecten angebahnt. Dass auch das Grundgesetz *a priori* des Denkens an diesem betheiligt ist, das ändert nicht den mechanischen Charakter dieser Function, denn das Grundgesetz *a priori* wirkt vor aller Reflexion in der Art eines blossen Instinkts. Ein solches Kind lernt daher viel, ohne Anstrengung und ohne Ermüdung, weil sein Intellect ebenso mechanisch fungirt, wie die Herzmuskeln, welche auch keine Anstrengung und Ermüdung kennen. Wir dagegen üben, im

---

* Obgleich der blosse Mechanismus des Ich, als eines sich selbst erkennenden Wesens, seinen Schwerpunkt, wie schon früher gezeigt worden, in der vorstellenden Hälfte desselben, d. h. in dem erkennenden Subjecte hat.

wachen Zustande, eine stete Controle über den Verlauf unserer Vorstellungen. Immer steht bei uns irgend ein Interesse im Vordergrunde, das die Aufmerksamkeit erweckt, resp. fixirt, d. h. die Anstrengung herbeiführt, welche nöthig ist, um gerade die beabsichtigte Ordnung in der Succession der Vorstellungen einzuhalten. Aber allem Interesse liegen die Gefühle zu Grunde. Selbst das rein intellectuelle Interesse an der Erwerbung neuer Kenntnisse und der Entdeckung neuer Wahrheiten ist ohne Lust und Unlust nicht denkbar. Diese sind also der eigentliche innere Grund aller der grossartigen Leistungen des menschlichen Intellects in Wissenschaft und Kunst. Man darf mithin nicht glauben, dass eine «reine Intelligenz», ohne Beimischung der Gefühle, etwas Höheres wäre; dieselbe wäre vielmehr eine blosse Maschine.

2. *Die moralische Seite des Willens.*

Jetzt wollen wir den Willen und die ihn bedingenden Gefühle in dem Lichte der Einsicht betrachten, welche im ersten Bande d. W. gewonnen worden ist. Dort habe ich ausführlich nachzuweisen versucht, dass die Wirklichkeit an sich, ihrem wahren oder eigenen Wesen nach mit sich selbst vollkommen identisch und mithin *nicht* so beschaffen ist, wie wir sie in der Erfahrung erkennen, da in dem ganzen Umfange unserer Erfahrung kein Object angetroffen wird, welches mit sich selbst vollkommen identisch wäre. Ferner, dass die Abwesenheit der «Identität mit sich» nichts Anderes bedeuten kann, als den Umstand, dass in der empirischen Natur und Darstellung der Wirklichkeit ein dem Wesen derselben an sich *fremdes* Element enthalten ist. Das Vorhandensein dieses fremden Elements bildet die reale *Negation* und den realen (nicht logischen) *Widerspruch*, welchen wir allenthalben in der erfahrungsmässigen Wirklichkeit antreffen. Dieser reale Widerspruch kommt nun nirgends unmittelbarer zu Tage, als in unseren Schmerz- und Unlustgefühlen.

Der Schmerz ist, wie wir gesehen haben, ein Zustand, welcher nicht bleiben kann, wie er ist, sondern selbst die innere Nöthigung enthält, sich aufzuheben, in sein Gegentheil,

nämlich in einen schmerzlosen Zustand, überzugehen, worauf alles Wollen beruht. Da nun «Veränderung» das Gegentheil von «Identität mit sich» ist und aus dieser offenbar nie hervorgehen kann, so kommt in der dem Schmerzgefühle eigenen Nöthigung, sich zu ändern, die Abwesenheit der «Identität mit sich» oder der reale in ihm liegende Widerspruch zur unmittelbaren Bethätigung und Offenbarung. Es gibt gewiss kein handgreiflicheres Merkmal des inneren Widerspruchs in einem Dinge, als eine diesem selbst eigene Tendenz, sich selbst aufzuheben. Unser Wille ist also der Ausdruck des in unserem Wesen liegenden realen Widerspruchs.*

Wir wollen dieses Verhältniss durch Vergleichung mit einem anderen bekannten Factum erläutern. Die Krankheit der organischen Wesen bietet nämlich einen dem unseren analogen Fall. Die Krankheit besteht bekanntlich darin, dass in der Zusammensetzung oder den Functionen des Organismus etwas vorhanden ist, das zu seinem normalen Zustande nicht gehört, also seinem Wesen fremd ist. Die Krankheit ist ein abnormer Zustand des lebenden Organismus, welcher entweder durch das Vorhandensein eines fremden Stoffes in ihm selbst oder durch äussere, das Gleichgewicht seiner Functionen störende Ursachen bedingt wird. Hätte der Organismus keinen inneren Trieb nach Wiederherstellung seines normalen Zustandes und kein Vermögen, die abnormen Einflüsse zu bekämpfen und deren Wirkungen zu neutralisiren, so würde jede Krankheit nothwendig den Tod, die Zerstörung des von ihr betroffenen Organismus herbeiführen. Die Krankheit ist also ein Zustand des lebenden Organismus, wo derselbe sich in einem Widerspruch mit sich selbst befindet, und der Grund davon ist das Vorhandensein eines fremden Elements in ihm. Dieser Widerspruch erweckt auch in dem Organismus den Trieb, das eingedrungene Fremde aus sich zu entfernen und dadurch den normalen Zu-

* Nur warne ich noch einmal ausdrücklich davor, diesen realen, in den Dingen vorhandenen Widerspruch nicht mit dem logischen Widerspruch, mit der Contradiction zu verwechseln. Den Unterschied dieser beiden habe ich im 1. Bande d. W., in dem Kap. über die „Negation in der Wirklichkeit“ ausführlich dargelegt.

stand wiederherzustellen. Die dadurch hervorgerufenen Vorgänge sind zugleich das Symptom der Krankheit und der Heilungsprocess derselben.

Fassen wir nun unsere Gefühle nach Analogie mit diesem Factum, so können wir sagen, dass Schmerz und Unlust die Krankheit des fühlenden Wesens sei und der aus denselben entspringende Wille das Symptom dieser Krankheit, welches zugleich dem Heilungsprocesse zu Grunde liegt. Denn das Ziel des Wollens besteht eben darin, den krankhaften Zustand des Gefühls, Schmerz und Unlust, aufzuheben. Im Gegensatze dazu würde mithin die Lust den normalen oder gesunden Zustand des fühlenden Wesens, also einen Zustand der Identität desselben mit sich bedeuten. Allein man muss hier den tiefgreifenden Unterschied hervorheben zwischen der «Identität mit sich», welche unserem Begriffe *a priori* gemäss dem unbedingten Wesen der Dinge eigen ist, und der «Identität mit sich», die wir als den Zustand empirischer Objecte vorfinden.

Die erstere ist ursprünglich und unbedingt, die letztere dagegen durch und durch bedingt, ein blosses Product, eine Folge vieler zusammenwirkender Ursachen. Die stricten Forderungen und Consequenzen, welche in unserem Begriffe *a priori* von dem wahren Wesen der Dinge liegen und welche ich im 1. Bande d. W. (2. Buch, betitelt «Grundlegung») ausführlich auseinandergesetzt habe, lassen keine Anwendung desselben auf empirische Gegenstände zu. Die Identität eines Objects mit sich, wie sie unserem Begriffe *a priori* angemessen ist, schliesst allen und jeden Unterschied in diesem Objecte und jeden Zusammenhang desselben mit anderen Objecten aus. Das Wesen des Realen an sich bleibt von aller Ewigkeit her sich selbst vollkommen gleich, ohne den geringsten Grund zu Veränderungen, weder in sich noch ausser sich, zu enthalten. Dasselbe kann eine Veränderung ebensowenig bewirken als erleiden, steht überhaupt mit dem Wechsel, der die Dinge dieser Welt beherrscht, in keinem Zusammenhang, da der Wechsel eben ein dem Realen an sich fremdes Element in der Erfahrung ist. Ganz anders ist es mit den empirischen Gegenständen bewandt; dieselben sind veränderlich, enthalten Unterschiede in sich und stehen unter einander im Zusammenhang.

Bei diesen ist die «Identität mit sich» von ganz anderer Art, als die des Realen an sich oder des Unbedingten. Ein unorganischer Körper z. B. bleibt sich stets gleich; ja, aber dies bedeutet bloss, dass derselbe unter gleichen Umständen immer auf gleiche Weise zu anderen Gegenständen sich verhält. Ein Ansich, ein von diesen Verhältnissen unabhängiges, inneres Wesen besitzt er nicht. In dem Organismus sehen wir eine andere Art des Sichselbstgleichseins. Bei diesem besteht ein inniger Zusammenhang der Theile unter einander und deren Unterordnung unter den Zweck des Ganzen. Hier trägt jeder Theil durch seine Function zur Erhaltung des Ganzen bei und wird selbst seinerseits nur durch die Integrität des Ganzen erhalten. Ein Organismus bleibt sich nicht bloss in seinen äusseren Verhältnissen, sondern auch in seinem inneren Leben und seiner Gestaltung gleich. Aber doch sehr weit entfernt ist die Beschaffenheit eines solchen von den Forderungen des Begriffs *a priori*. Ein Organismus ist selbst ein Verhältniss seiner Theile unter einander, ein Product des Zusammenwirkens derselben; und sein sichselbstgleichbleibender Zustand wird auch in der normalen oder gesunden Verfassung jeden Augenblick neu erzeugt, beruht auf einem fortwährenden Wechsel und der fortwährenden Bewegung der Stoffe, auf beständiger Action und Reaction. Dieselbe Bewandtniss hat es nun auch mit unseren Lustgefühlen. Auch eine Lust muss, solange sie besteht, immer neu erzeugt werden, ist in jedem Augenblick eine Folge gewisser Antecedentien, d. h. ein blosses Geschehen und, wie alles Geschehen, bedingt. In unseren Lustgefühlen dürfen wir mithin auch nicht den Ausdruck einer solchen Identität des fühlenden Wesens mit sich sehen, wie sie dem Begriffe *a priori* angemessen ist. Darauf beruht der Unterschied zwischen der blossen Lust einerseits und dem Gut und der Vollkommenheit andrerseits, welcher die Möglichkeit eines moralischen Gesetzes bei den fühlenden und bewussten Wesen bedingt.

Dieser Gegenstand ist von solcher Wichtigkeit, dass er auf eine angemessene Weise nur in einem besonderen Werk behandelt werden kann. Hier muss ich mich bloss auf einige Andeutungen beschränken.

Da alles innere Streben, wie wir gesehen haben, aus dem inneren Widerspruch entspringt, den wir unmittelbar als Schmerz fühlen, und die Aufhebung dieses Widerspruchs zum Ziele hat, so würde das Ende alles Strebens und Wollens nur in einem Zustande erreicht sein, welcher keine Spur vom Widerspruch mehr enthält, also reine, vollkommene und unbedingte «Identität mit sich» ist. Diese allein enthält schlechterdings keinen Grund zu weiteren Veränderungen, d. h. keinen Grund des Strebens. Diesen Zustand der unbedingten «Identität mit sich», welcher das Ende alles Wollens, also das *höchste Gut* ist, dürfen wir nun aus den angegebenen Gründen nicht Lust nennen; die einzige passende Bezeichnung für denselben wäre — *Befriedigung.* Die Worte Lust, Glück, Seligkeit und ähnliche entsprechen nicht dem Begriffe der Sache, weil man bei diesen immer an empirische Zustände denkt oder erinnert wird. Dass dieser Zustand der unbedingten Befriedigung in der erfahrungsmässigen Welt nie erreicht werden kann, das versteht sich von selbst. Unsere Lustgefühle sind also Zustände der bloss *relativen Befriedigung.* Darauf beruht das folgende beachtenswerthe Factum:

Während nämlich unsere Schmerz- und Unlustgefühle qualitativ alle gleich sind, sich nur durch den Grad der Intensität von einander unterscheiden, sehen wir in den Lustgefühlen ausserdem noch einen *qualitativen Werthunterschied* bestehen. Eine Lustart kann, selbst bei einem geringeren Grade der Intensität, doch einen höheren Werth haben, als eine andere. Die Natur der Befriedigung ist selbst bei jener höher, als bei dieser. Ja, es gibt Arten der *falschen* Lust, oder eigentlich der *falschen Befriedigung*, welche gar keinen Werth haben, so dass das Angenehme also nicht immer identisch ist mit dem Guten, ein Umstand, den schon *Platon* mit so grossem Nachdruck hervorgehoben hat. Man hat zwar dagegen protestirt. *Bain* z. B. sagt: «Wahrheit und Falschheit sind Eigenschaften, welche bloss den Affirmationen oder dem Glauben angehören; deren Gebrauch, um Gefühle von Lust und Unlust zu bezeichnen, kann nur Widersinniges oder Absurdes ergeben» (*Ment. and mor. science*, p. 400). Allein wir sehen, in welchem Sinne den Lustgefühlen Unwahrheit zukommen kann. Wenn Lust

der Ausdruck der Identität des fühlenden Wesens mit sich sein soll, so ist jede Lust unwahr, welche schädliche und zerstörende Folgen für das fühlende Wesen hat oder dergleichen Antecedentien voraussetzt. Denn dann ist dieselbe mit der Auflösung des fühlenden Wesens verbunden, bringt also in Wahrheit einen inneren Widerspruch, in welchem sich dieses befindet, zum Ausdruck.

Die Sache wird in das nöthige Licht gestellt, wenn die folgenden Punkte erörtert und festgestellt werden: 1) Auf welche Weise das fühlende Wesen bewogen werden kann, etwas Bestimmtes ausser sich zu wollen und anzustreben, und 2) aus welchem Grunde der Wille des fühlenden Wesens nothwendig objective Bestimmungen haben muss, d. i. Gesetze, welche auf etwas ausser ihm gehen. Dann wird es sich zeigen, dass der Egoismus nothwendig das empirische Grundgesetz aller lebenden Wesen ist, dass aber trotzdem das, dem Egoismus entgegengesetzte moralische Gesetz — nicht etwa bloss vom Standpunkte des Gemeinwohls, sondern auch vom Standpunkte des Individuums aus betrachtet — allein berechtigt ist oder wenigstens die höchste Berechtigung für sich hat.

Diese Erörterung wollen wir in den nächstfolgenden Paragraphen vornehmen.

3. *Von der Grundlage des moralischen Gesetzes in der menschlichen Natur.*

Das Streben und Wirken eines lebenden Wesens hat, im Gegensatze zu dem der leblosen Dinge, einen inneren Grund. Das Grundgesetz des fühlenden Wesens ist — Schmerz und Unlust zu fliehen und nach Befriedigung oder nach Lust zu streben. Von diesem Gesetze gibt es schlechterdings keine Ausnahme. Soll also das fühlende Wesen genöthigt sein, etwas Bestimmtes, bestimmte Gegenstände und Einflüsse zu fliehen oder aufzusuchen, so kann dies nur auf die Weise geschehen, dass die einen ihm angenehm und die andern unangenehm sind, dass die Einwirkung der einen Lust, die der anderen Unlust in ihm erzeugt. Ein Stein, wenn nicht unterstützt, fällt auf die Erde,

d. i. bewegt sich gegen diese, einfach weil er im Zusammenhang mit dieser durch Gravitation steht. Aber um einen Menschen oder ein Thier zu bewegen, reicht die blosse Anziehung und Abstossung nicht aus. Dieselbe muss erst durch das Medium seiner Gefühle hindurchgehen, also die Natur der Begierde und der Verabscheuung annehmen.

Der Zustand eines lebenden Wesens hängt nun in jedem Augenblick von sehr mannigfachen Antecedentien ab, und zwar verhält sich dasselbe seinen Antecedentien gegenüber nicht rein passiv, wie ein lebloses Wesen, z. B. wie eine Pflanze. Ein lebendes Wesen muss vielmehr die Bedingungen seiner Existenz sich selbst verschaffen, mit anderen Worten, sich selbst erhalten; so wird klar, dass es sich nur in dem Falle erhalten kann, wenn die für sein Bestehen nöthigen und ihm überhaupt nützlichen Einflüsse und Gegenstände angenehm, die schädlichen und zerstörenden dagegen unangenehm sind. Denn nur unter dieser Bedingung wird das lebende Wesen vor aller Reflexion die ersteren aufsuchen und die letzteren fliehen und bekämpfen. Obgleich also unser Wille an und für sich auf gar keine äusseren, von uns unterschiedenen Gegenstände sich bezieht, nur unsere Gefühle zum Ausgangspunkt und zum Ziel hat, so ist doch aus dem Vorhergehenden klar geworden, dass derselbe *objective Gesetze* und Bestimmungen erhalten muss, welche auf die Bedingungen seiner Existenz gehen. Aus dem Umstand, dass das Dasein des fühlenden Wesens selbst objective Bedingungen hat, folgt die Nothwendigkeit, das auch dessen Wille objective Gesetze habe, welche sich auf jene beziehen. Nun ist es nicht schwer einzusehen, dass jedes lebende Wesen in seiner empirischen Natur oder Bestimmtheit diese Bedingungen ohne Ausnahme als blosse Mittel betrachten und gebrauchen muss.

Die lebenden Wesen gehören zu der Welt der «Erscheinung», welche Elemente enthält, die dem Wesen der Dinge oder des Realen an sich fremd sind, deren Grundbestimmung also Abwesenheit der «Identität mit sich» oder der innere reale Widerspruch ist. Der innere Widerspruch bedeutet aber, in Gefühle übersetzt, Schmerz und, im gelinderen Grade, Nichtbefriedigung. Die Nichtbefriedigung ist also der eigentliche

und wahre Grundton unseres empirischen Wesens und Daseins. Wäre nun Schmerz und Unlust in einem intensiven Grade unser beständiger Zustand, so würden wir uns selbst ganz und gar zerstören. In einem gelinderen Grade aber, als blosser Mangel an Befriedigung, ist derselbe Zustand nur ein beständiger Impuls zum Wollen und Handeln. Wenn indessen alles Handeln unvermögend wäre, eine Veränderung in dem Zustande des lebenden Wesens zu bewirken, den Mangel an Befriedigung wenigstens zeitweise zu verringern und ganz zu maskiren, so würde diese beständige Erfolglosigkeit des Handelns ebenfalls Verzweiflung und Vernichtung zur Folge haben. Das fühlende Wesen muss, um zu existiren, einer *relativen Befriedigung* fähig und theilhaftig sein, welche also nothwendig etwas von Unwahrheit oder von Schein an sich hat. Das ist die *innere* Bedingung seines Bestehens. Aber dasselbe hat auch *äussere*, objective Bedingungen seiner Existenz und muss dieselben sich zum grössten Theile selbst verschaffen. Es muss also zwischen der inneren und den äusseren Bedingungen ein Zusammenhang oder eine Correspondenz bestehen, d. h. das Vorhandensein der äusseren für sein Dasein nöthigen Bedingungen muss von dem lebenden Wesen als Lust oder relative Befriedigung, dagegen die Abwesenheit dieser oder das Vorhandensein schädlicher und zerstörender Einflüsse als Schmerz und Unlust gefühlt werden. Allein diese Correspondenz zwischen der inneren und den äusseren Bedingungen kann nur die Folge einer äusseren Anpassung sein. Denn an und für sich enthält der Wille eines lebenden Wesens gar keine äusseren Beziehungen. Der Ursprung und das Ziel des Willens liegt innerhalb des fühlenden Wesens selbst. Aller Wille entspringt aus dem inneren Widerspruch, welcher als Schmerz und Mangel an Befriedigung gefühlt wird, und hat zum Ziele die Beseitigung dieses Widerspruchs, d. h. einen Zustand der Identität des fühlenden Wesens mit sich, welcher als Lust und Befriedigung gefühlt wird. Nach Aussen richtet sich der Wille bloss aus dem Grunde, weil das fühlende Wesen äussere Bedingungen seiner Existenz und seines Wohlseins hat. Befinden sich nun unter diesen Bedingungen andere lebende und fühlende Wesen, so kann mein Wille sich auf dieselben auf keine

andere Weise beziehen, als auf die übrigen Bedingungen meines Daseins und Wohlergehens, d. i. ich kann dieselben eben nur als blosse Bedingungen des letzteren, mithin als blosse Mittel für meinen inneren Zweck betrachten. Daraus ersieht man, dass das empirische Grundgesetz des lebenden Wesens der Egoismus ist und sein muss. Vom Standpunkte meiner empirischen Natur aus ist es schlechterdings nicht möglich einzusehen, warum ich andere Menschen nicht auch als blosse Mittel betrachten, und, soweit es in meiner Macht steht, gebrauchen sollte und dürfte. Kann ich auf Kosten anderer Menschen, ohne dass sie es merken oder verhindern können, die Summe meiner Lustgefühle vermehren und die Summe der Unlustgefühle vermindern, so wäre ich ein offenbarer Thor, wenn ich dies nicht thäte. Und wir sehen denn auch in der That überall den Egoismus walten, welcher den beständigen Kampf ums Dasein oder um die Annehmlichkeiten des Daseins sowohl zwischen einzelnen Individuen als auch zwischen ganzen Classen und Völkern unterhält. Und bei den Menschen, welchen eine grosse Macht verliehen ist, sehen wir den Egoismus ins Grenzenlose wachsen, so dass ein solcher Mensch oft Tausende seinesgleichen seinem individuellen Wohl, ja seiner blossen Laune zu opfern im Stande ist.

Gehen wir aber von dem Begriffe *a priori* aus, dann erscheint die Sache in einem ganz anderen Lichte. Wir haben schon gesehen, dass alle Lust, welche durch Befolgung der empirischen Naturtriebe erreicht werden kann, eine bloss relative Befriedigung bedeutet, die durch ein Element der Unwahrheit oder des Scheins bedingt ist. Wenn «Identität mit sich», in Gefühle übersetzt, Befriedigung bedeutet, so kann wahre Befriedigung nie auf Wegen erreicht werden, welche die Gesetze der empirischen Natur vorschreiben. Denn der Grundcharakter der empirischen Wirklichkeit ist eben Abwesenheit der «Identität mit sich», d. i. innerer realer Widerspruch, aus welchem alles Wollen und Streben der lebenden Wesen entspringt. Da nun Befriedigung das Ziel alles Willens ist, so ist klar, dass derjenige Wille seinem eigenen Ziele entgegenarbeitet, welcher der Bejahung der empirischen Natur des fühlenden Wesens nachgeht.

In dem 1. Bande d. W. (3. Buch, 5. Kap.) hat es sich

uns nun gezeigt, dass das Reale an sich eins ist, dass gerade die Vielheit der empirischen Dinge überhaupt, also auch die Vielheit der lebenden Individuen, folglich deren Individualität selbst eines von den Elementen ist, die dem wahren Wesen der Dinge fremd sind und deren Vorhandensein den inneren realen Widerspruch ausmacht, welcher in der empirischen Wirklichkeit liegt. Folglich ist das Gesetz unseres *wahren* Wesens, oder mit anderen Worten, das wahre Gesetz unseres Willens nicht der Egoismus, sondern das Gegentheil desselben, das *moralische Gesetz,* oder wie es die Anhänger von *Aug. Comte* ausdrücken, der *Altruismus*. Der wahren Identität mit sich, welche, als Befriedigung, das Grundziel alles Wollens ist, nähern wir uns nicht insofern wir unsere Individualität bejahen und dieser Alles opfern, sondern umgekehrt, insofern wir, in dem klaren oder dunklen Bewusstsein, dass die Individualität der inneren Berechtigung entbehrt, Andere gleich uns selbst ansehen und behandeln. Nur auf diesem Wege kann die relativ wahre, mithin die möglich höchste Befriedigung erreicht werden. Man hat es daher mit Recht als einen durch die Erfahrung selbst bezeugten Satz aufgestellt, dass der moralisch gesinnte oder der tugendhafte Mensch der glücklichste ist. Dies soll jedoch nicht so verstanden werden, dass derselbe die grösste Summe von Lustgefühlen oder Lust von der grössten Intensität hätte. Denn so verstanden, wäre der Satz entschieden falsch. Die Befriedigung, welche der moralisch Gesinnte erreicht, ist vielmehr von einer *höheren Art* und darum auch von einem *höheren Werth.* Das ganze Niveau des inneren Lebens eines solchen Menschen liegt höher; ja, man kann sagen, dass er in einer anderen Welt lebt, als der niedrig Gesinnte. Obgleich also die moralische Gesinnung den Gesetzen der empirischen Natur des Individuums entgegen ist und eventuell sogar zur Vernichtung des Individuums führen kann, nämlich wenn sich dasselbe für Andere aufopfert, so ist doch der moralisch Gesinnte allein in einem höheren, wahren Sinne sich selbst oder dem Grundzuge seines Willens treu. Denn er handelt zwar nicht seiner empirischen, aber dafür seiner wahren Natur gemäss, befindet sich also allein in wirklicher Uebereinstimmung mit sich selbst.

Dieser Umstand, dass das moralische Gesetz seinen Grund und Ursprung nicht in der empirischen Natur des Menschen, sondern in dem wahren Wesen der Dinge hat, zieht eine unverwischbare Demarcationslinie zwischen demselben und den übrigen Gesetzen unseres Willens. Mitleid und Wohlwollen können auch in der empirischen Natur des Menschen, als spontane Aeusserungen derselben sich geltend machen. Allein diese constituiren noch bei weitem keine moralische Gesinnung. Die echte Moralität ist ein Wohlwollen und Gutthun nicht aus unmittelbarem Naturtrieb allein, sondern aus *Princip*, und doch ohne jeden äusseren Beweggrund, rein aus der Natur des Subjects heraus. Denn der Moralität liegt nicht unmittelbar ein Gesetz, sondern das *Bewusstsein* eines Gesetzes zu Grunde, weil sie nicht in der gegebenen, empirischen Natur des Menschen, sondern in dem wahren Wesen desselben wurzelt, welches sich bloss mittelbar, durch das Medium des inneren Bewusstseins geltend zu machen vermag. Des Wohlwollens sind auch die Thiere fähig, aber keiner Moralität, weil das Bewusstsein der Thiere zu wenig entwickelt ist, um von dem wahren Wesen der Dinge auch nur eine dunkle Ahnung zu ermöglichen. Man darf zwar die Moralität den wohlwollenden Trieben der empirischen Natur nicht so schroff entgegensetzen, wie es *Kant* gethan hat, aber man darf ebensowenig den Unterschied beider übersehen. *

* ***Kant*** hat zuerst die Einsicht erlangt, dass die Möglichkeit des moralischen Gesetzes auf dem Unterschied des „Dinges an sich“ und der „Erscheinung“ im Menschen beruht. Aber er hat gar keinen Versuch gemacht, den Zusammenhang der Sache nachzuweisen. Ihm galt das moralische Gesetz ohne Weiteres für einen vom Himmel des „Dinges an sich“ gefallenen „kategorischen Imperativ“, welchem man sich fügen soll, ohne nach dessen Beglaubigung zu fragen. Das heisst, ***Kant*** wusste nicht anzugeben, wie und warum das moralische Gesetz ein inneres Gesetz der Natur des Menschen ist. ***Schopenhauer***, durch ***Kant*** und die ***Vedas*** inspirirt, that einen Schritt weiter, indem er einsah, dass das moralische Gesetz nur dann Berechtigung haben kann, wenn die Vielheit und die Individualität der Menschen zur blossen „Erscheinung“ gehören, also der höheren Berechtigung entbehren. Es blieb nur noch übrig, diesen Mangel an Berechtigung in dem Wesen des individuellen Willens selbst zu zeigen, d. h. den Nachweis zu liefern, dass der egoistische Wille seinem eigenen Ziele entgegenarbeitet.

4. *Bemerkungen über die Freiheit des Willens.*

Diese Betrachtungen würden unvollständig bleiben, wenn ich nicht auch Einiges über die sog. Freiheit des Willens hinzufügte. Ausführlich kann ich diesen Gegenstand hier natürlich nicht behandeln.

Dass von der Freiheit, als einer Ausnahme aus dem Gesetze der Causalität gar nicht die Rede sein kann, das wird hoffentlich jeder denkende Leser nach allen vorhergegangenen Erörterungen zugeben. Die Annahme einer solchen Freiheit, welche gleichbedeutend wäre mit vollkommener Gesetzlosigkeit, ist eine kindische Einbildung, die sowohl dem Begriffe *a priori* als auch der sämmtlichen Erfahrung widerspricht.* Das Grundgesetz des Willens ist — Schmerz und Unlust zu fliehen und nach Befriedigung zu streben. Abstrahirt man von diesem Gesetze, so ist dasjenige, was übrig bleibt, gar nicht mehr ein Wille, sondern etwas, wovon wir keine Vorstellung haben. Die Annahme eines gesetzlosen Willens, wenn man dieses erdichtete Monstrum so nennen darf, ist auch für den Zweck gar nicht tauglich, für welchen man sie hauptsächlich macht, nämlich um eine Bedingung der moralischen Handlungen und Gesinnung abzugeben. Denn vollkommene Gesetzlosigkeit verträgt sich mit dem moralischen Gesetze natürlich ebensowenig wie mit irgend einem anderen. Die ganze Unhaltbarkeit dieser Annahme hat schon im vorigen Jahrhundert *Priestley* (in seinem Werke *The Doctrine of philosophical Necessity illustrated,* Birmingham, 1782) so klar dargelegt, dass es eigentlich überflüssig ist, darauf zurückzukommen.

---

* Wäre die Möglichkeit einer gesetzlosen Freiheit im Menschen, d. i. die Möglichkeit von Veränderungen ohne Ursache in ihm denkbar, so würde man dieselbe nicht auf den Menschen allein beschränken können; man müsste sie vielmehr auch auf die Thiere, ja sogar auf die leblosen Dinge ausdehnen. Denn die Möglichkeit einer unbedingten, ursachlosen Veränderung kann selbstverständlich nicht an irgend welche Bedingungen gebunden, also nicht auf irgend eine Classe von Objecten beschränkt werden (vgl. 1. Band d. W. S. 97—8).

Freiheit ist Selbstbestimmung, d. h. bedeutet, dass die Bestimmungen meines Handelns nicht von äusseren, mir fremden Factoren, sondern aus meiner eigenen Natur erfolgen. Man unterscheidet eine *äussere* und eine *innere* Freiheit. Aeussere Freiheit: Ich kann thun, was ich will. Innere Freiheit: Ich *will* nur dasjenige, was meinem eigenen Wesen angemessen ist, was aus dem Grundgesetze meines Willens folgt. Die innere Freiheit besteht darin, dass mein Wille selbst durch keine fremden Einflüsse von dem Ziele abgelenkt wird, auf welches er seiner eigenen Natur gemäss gerichtet ist. Was die äussere Freiheit für die äussere Bethätigung des Willens, das ist die innere Freiheit für die innere Inclination desselben, nämlich Unabhängigkeit von fremder Determination. Während aber über die Bedeutung der äusseren Freiheit nie ein Zweifel und eine Verschiedenheit der Ansichten stattgefunden hat, ist man über das Wesen der inneren Freiheit meistens so sehr im Unklaren gewesen, dass man sogar zu der kindischen Annahme eines gesetzlosen Willens hat Zuflucht nehmen müssen. Nach der oben gegebenen Definition versteht sich die innere Freiheit — d. h. vor aller Erwägung der Umstände, unter denen der Wille der lebenden Wesen wirkt — von selbst. Was einer Erklärung bedarf, ist das Gegentheil derselben, die innere Unfreiheit. Es fragt sich: Wie kann ich etwas wollen, was meiner eigenen Natur nicht angemessen ist oder aus dieser nicht folgt?

Wäre nicht der Unterschied zweier Naturen im Menschen, wäre seine empirische Beschaffenheit die wahre und ganze, dann würde allerdings innere Unfreiheit nicht möglich sein und keinen Sinn haben. Der Mensch wäre dann in der Befolgung seiner Naturtriebe ein freies Wesen. Die Naturtriebe wären eben die Gesetze seiner eigenen Natur in jedem Betracht. Es könnte dann nur noch eine äussere Unfreiheit geben, insofern nämlich der Mensch an der Befolgung seiner Naturtriebe verhindert wäre. Allein die empirische Beschaffenheit des Menschen ist in der That gar nicht die wahre Natur desselben, sondern ist vielmehr durch Elemente bedingt und bestimmt, welche dem Ansich der Dinge fremd sind. Daher ist der Mensch, der seinen Naturtrieben ganz unterthan ist, sich durch

diese allein regieren lässt, unfrei, innerlich unfrei. Sein Wille wird durch die empirischen Gesetze auf Ziele gerichtet, deren Erstrebung in seiner inneren Natur gar nicht liegt, ja den Willen dem wahren Ziele seines Strebens entfremdet. Das wahre Ziel alles Strebens ist vollkommene Identität mit sich, welche überhaupt nicht in der empirischen Welt, also auch nicht in den Zwecken und Zielen, welche diese Welt bietet, liegen kann. Die moralische Gesinnung ist, wie gezeigt, allein dem wahren, d. h. wahrhaft eigenen Wesen des Menschen angemessen. Die innere Freiheit fällt also in der That zusammen mit der moralischen Gesinnung. *

Nehmen wir die Thiere, in deren Bewusstsein der Zwiespalt zwischen der wahren und der empirischen Natur, zwischen dem «Ding an sich» und der «Erscheinung» noch gar nicht zur Geltung kommt, so müssen wir entweder sagen, dass dieselben vollkommen frei, oder aber dass sie vollkommen unfrei sind. Abstrahiren wir nämlich von jenem Unterschied, so sind die Thiere freier, als wir selbst. Denn sie werden an der Befolgung ihrer Naturtriebe durch keine innerlichen Scrupel noch durch den Zwang bürgerlicher Gesetze verhindert. Wenden wir dagegen jenen Unterschied auch auf die Thiere an, so müssen wir sie für vollkommen unfrei erklären, weil sie nie auch nur den Wunsch bekommen, von der Herrschaft der Gesetze ihrer empirischen Natur sich zu befreien oder gegen dieselben anzukämpfen, wie es bei dem Menschen geschieht.

Die Freiheit darf man also nicht als das Gegentheil der

---

* Es ist interessant zu sehen, wie bei *Kant* zwei ganz unverträgliche Begriffe der Freiheit durcheinander spielen, nämlich der richtige Begriff der Freiheit als der Conformität des Willens mit dem moralischen Gesetze, und der phantastische Begriff der Freiheit, als der Fähigkeit, Handlungen schlechthin, also ohne Motiv und ohne Gesetz, zu vollführen und Reihen von Veränderungen schlechthin anzufangen. *Schopenhauer* war hierin consequenter; den richtigen Begriff der Freiheit hat er ganz eliminirt und nur die phantastische „transcendentale“ Freiheit festgehalten, welche dem „Dinge an sich“ eigen sein soll. *Schopenhauer* hat zwar oft behauptet, dass das „Ding an sich“ gar keine Ursache (also auch keine freie Ursache) sei, hat aber in seinem Denken sich nie daran gekehrt.

Nothwendigkeit betrachten. Dieselbe ist kein ursprüngliches Vermögen, sondern ein zu erreichender Zustand der Uebereinstimmung zwischen der Gesinnung und Handlungsweise des Menschen und dem wahren Gesetze seines Willens. Dieser Zustand kann auch nur da erreicht werden, wo die nöthigen Bedingungen dazu vorhanden sind. Selbst derjenige, der die Berechtigung des moralischen Gesetzes einsieht, wird dadurch noch nicht sofort zu einem ganz moralisch gesinnten und also freien Menschen. Bekannt ist der Spruch: *Video meliora proboque, deteriora sequor.* Obgleich die absolute Unveränderlichkeit des empirischen Charakters, welche *Schopenhauer* gelehrt hat, eine blosse Einbildung war, — absolut unveränderlich ist bloss das Grundgesetz alles Willens, Schmerz und Unlust zu fliehen und nach Befriedigung zu streben — so muss man doch gestehen, dass der empirische Charakter eines jeden von uns, wie er sich im Laufe des Lebens gestaltet hat, nicht leicht abgeändert werden kann. Genug, dass das Bewusstsein von der Vortrefflichkeit und der einzigen Berechtigung des moralisch guten Charakters ein mächtiger Impuls ist, einen solchen in sich selbst zu verwirklichen. Auch darf man, wie ich glaube, mit Zuversicht behaupten, dass wer einmal das höhere Bewusstsein erreicht hat, nothwendig für vulgäre Antriebe unempfänglich wird, wiewohl es ganz von den vorhandenen inneren und äusseren Bedingungen abhängt, mit welcher Energie er neue Bahnen betreten, den «alten Adam», d. i. die Herrschaft seiner empirischen Natur in sich bekämpfen wird.

Der Umstand, dass die innere Freiheit selbst bedingt ist, von unveränderlichen Antecedentien abhängt, verhindert durchaus nicht die bürgerliche Verantwortlichkeit des Menschen für seine Handlungen. Im Gegentheil, die Verantwortlichkeit hätte nur dann keinen Zweck und keinen Sinn, wenn der Wille des Menschen nicht durch Motive bestimmt wäre. Durch die Aussicht auf Strafe wird eben, wie *Schopenhauer* richtig bemerkt hat, dem Hang zu verbrecherischen Handlungen ein starkes Gegenmotiv entgegengesetzt, was sowohl für das Bestehen der Gesellschaft nothwendig als auch für die Einzelnen selbst heilsam ist, weil dadurch viele bösen Impulse im Keime schon

erstickt werden. Auch der andere Zweck der Strafe, die Besserung des Verbrechers, wäre schlechthin unerreichbar, wenn der Wille nicht durch Motive bestimmt wäre. Und selbst der bloss moralischen Verantwortlichkeit steht der Umstand, dass die Entschliessungen des Menschen von unveränderlichen Antecedentien abhängen, nicht im Wege. Nicht einmal sich selber gegenüber darf ein Mensch sagen: «Ich habe das Recht, schlecht zu sein, weil ich unter den gegebenen Umständen nicht anders sein kann.» Denn das Bewusstsein, dass alle Schlechtigkeit unserer wahren Natur fremd ist, ist selbst ein Antecedens, von dessen innerer Macht wir keine Schätzung haben können, so lange wir ihm nicht einen ernstlichen Antheil an unseren Entschliessungen einräumen. Nichts kann gewiss vom Fatalismus weiter entfernt sein, als die Anerkennung der ausnahmslosen Gültigkeit des Gesetzes der Causalität; ja, diese ist die einzige mögliche Mitte zwischen den beiden Arten des Fatalismus, nämlich zwischen der Annahme einer unergründlichen Vorherbestimmung und der Annahme eines gleich unergründlichen Zufalls in der Gestaltung des Naturlaufs.

VIERTES KAPITEL.

VON DER TELEOLOGISCHEN NATURBETRACHTUNG.

1. *Von einem äusseren Zweck der Natur selbst oder gewisser Processe in ihr.*

Den Betrachtungen über den Willen reihen sich naturgemäss Betrachtungen über die Zweckmässigkeit in der äusseren Welt an, weshalb das vorliegende Kapitel seinen Platz hier gefunden hat.

Schon *Kant* hat bemerkt, dass man die Zweckmässigkeit *in* der Natur von der Zweckmässigkeit der Natur selbst, im Ganzen, unterscheiden müsse. Die Annahme der ersteren hat hauptsächlich einen empirischen Grund, nämlich die bemerkte Aehnlichkeit zwischen gewissen Erzeugnissen und Wirkungen der Natur und den Producten des menschlichen Wirkens. Dagegen ist der Grund für die Annahme eines Zweckes der Natur selbst hauptsächlich ein metaphysischer.

Nach dem Zweck des ganzen Weltprocesses, des ganzen bestehenden Geschehens zu fragen werden wir aus dem Grunde veranlasst, weil das Geschehen überhaupt ein Zustand der Dinge ist, der sich selber nicht genügt und dessen Ungenügsamkeit eben in der Nothwendigkeit von Veränderungen sich bekundet. Wenn wir die im vorigen Kapitel für die Schmerz- und Unlustgefühle gebrauchte Vergleichung mit einer Krankheit auf das Geschehen und die Nothwendigkeit des Geschehens überhaupt anwenden wollten, so würden wir sagen können,

dass der Zustand der Natur, welche ja im Grunde lauter Geschehen ist, im Allgemeinen ein der Krankheit analoger und der beständige Wechsel, von welchem die Natur ergriffen ist, das allgemeine Symptom dieser Krankheit sei. Denn Krankheit ist, wie Schmerz und Unlust, nur ein besonderer Fall der «Nichtidentität mit sich», deren allgemeines Merkmal und deren Folge die Veränderung und die Nothwendigkeit von Veränderungen überhaupt ist. Aus dem normalen Zustande, aus dem Ansich der Dinge kann nie eine Veränderung hervorgehen; diesem ist alle Veränderung vollkommen fremd. Das ist der Grund, warum eine erste Ursache der Veränderungen nicht denkbar ist, sondern die Reihe der Ursachen nothwendig als ins Unendliche rückwärts gehend gedacht werden muss. Daraus folgt nun aber auch, dass das Geschehen seinen Zweck nie in sich selber tragen kann, sondern dass dessen Zweck — soweit von einem solchen überhaupt die Rede sein kann — ausser ihm liegen muss. Denn die Veränderung ist das Symptom von Zuständen, welche sich selbst nicht gleich bleiben können, die Tendenz haben, in andere überzugehen. Die Richtung dieser Tendenz, welche das Ziel oder den Zweck des Geschehens anzeigt, geht also nothwendig auf solche andere, von jenen unterschiedene Zustände, d. h. auf Zustände, welche keinen Grund zu weiteren Veränderungen mehr enthalten. Der Endzweck alles Geschehens, wenn es einen solchen gäbe, würde mithin ein Zustand der Dinge sein, in welchem alles Geschehen aufgehoben oder sistirt wäre. Das Ziel des Geschehens wird daher auch mit Recht das *Ende* desselben genannt. Allein wir haben kein Recht, einen Endzweck des Geschehens anzunehmen, aus eben demselben Grunde, aus welchem wir auch keine erste Ursache desselben annehmen dürfen, nämlich weil das Geschehen dem wahren Wesen der Dinge fremd ist und in dem Begriffe desselben keinen Anhaltepunkt hat. Denn da der Endzweck alles Geschehens ausserhalb dieses selbst, also in dem wahren Wesen der Dinge oder dem Unbedingten liegen würde, so würde das Vorhandensein eines Endzwecks einen Zusammenhang zwischen dem Weltprocess und dem Unbedingten voraussetzen, welcher aber dem Begriffe des letzteren schlechthin widerspricht. Alles, was man über einen Endzweck

des Geschehens vorgebracht hat, ist denn auch ein müssiges Gerede. Das Geschehen müssen wir, wie schon früher gezeigt, bloss als einen gegebenen Zustand der Dinge betrachten, welcher sich durch seinen eigenen Antrieb erhält und mit dem Wesen an sich der Dinge in keiner Verbindung steht.

Wenn wir nun die in der Natur sich vollziehenden Processe im Besonderen betrachten, so macht sich uns zuerst der Unterschied zwischen den Processen, die einen geschlossenen, sich immer wiederholenden Kreislauf bilden, und solchen, die eine fortschreitende Entwicklung irgend einer Art darstellen, bemerkbar. Die Bewegungen der Himmelskörper in unserem Sonnensystem bieten ein möglichst reines Beispiel eines Processes der ersteren Art. Denn wenn auch diese Bewegungen sich nicht immer genau wiederholen, so sind doch die darin vorkommenden Veränderungen von der Art, dass sie sich mit der Zeit immer wieder ausgleichen, so dass nach einer bestimmten Periode immer wieder ein Zustand eintritt, der einem früheren ganz ähnlich ist und zum Ausgangspunkt eines ganz ähnlichen neuen Kreislaufs wird. Wenn nun ein Process sich auf diese Weise stets gleich erhält, so findet man keine Veranlassung, nach einem Zweck desselben zu fragen, denn ein solcher scheint sich selber zu genügen. Dagegen weist z. B. die Untersuchung der Schichten der Erdoberfläche eine fortschreitende Entwicklung von einem früheren, anderen Zustande derselben bis zu dem gegenwärtig bestehenden nach. Doch liegt auch hier noch kein Grund vor, einen besonderen Zweck dieser Entwicklung anzunehmen, weil man deren Erklärung in der Beschaffenheit der die Erdoberfläche bildenden Stoffe findet, welche infolge ihrer allgemeinen physicalischen Gesetze nothwendig diese Entwicklung haben durchmachen müssen. Erst wenn eine Entwicklung einen Uebergang vom wenigen Vollkommenen zum Vollkommeneren zeigt, ist man geneigt, einen Zweck derselben vorauszusetzen. Ein Fall solcher Art kommt in der Stufenreihe und der Entwicklung der Organismen vor, deren frühere Arten äusserst einfach gewesen und in einer fortschreitenden Entwicklung zu immer complicirteren und vollkommeneren übergegangen sind, bis sie im Menschen, wie es scheint, das Höchste erreicht haben, dessen irdische

Organismen überhaupt fähig sind. Allein *Darwin* hat bekanntlich die Möglichkeit angedeutet, dass auch der Uebergang zum mehr Vollkommenen auf rein mechanische Weise stattfinden könne, durch die natürliche Zuchtwahl, als Folge des Kampfes der Organismen ums Dasein. Ich will nicht behaupten, dass die Theorie *Darwin's* eine ganz zureichende Erklärung der Entwicklung der Arten biete; aber der Annahme von besonderen Zwecken dieser Entwicklung hat dieselbe sicherlich ein Ende gemacht durch den Nachweis, dass auch das anscheinend Zweckmässigste ohne jede Rücksicht auf irgend einen Zweck zu Stande kommen kann.

Die wichtigste fortschreitende Entwicklung ist die in der Geschichte der Menschheit selbst gegebene. Hier darf man wohl von Zwecken reden, aber nicht von solchen, die der Menschheit von Aussen gesteckt wären, sondern von solchen, welche sie selbst, ihren inneren Gesetzen gemäss anstreben soll und muss. Ein wirklicher Fortschritt zum Besseren und Vollkommeneren ist hier aus dem Grunde möglich, weil der Mensch sich seines Strebens und der Gründe desselben bewusst ist. Da nun Anfang und Ende alles Wollens in den Gefühlen liegt, so ist der Endzweck der Entwicklung der Menschheit ein solcher Zustand der Verhältnisse der Menschen sowohl untereinander wie zu der äusseren Natur, wo jedem Einzelnen die grösstmögliche Summe von Lustgefühlen, und zwar von dem höchstmöglichen Werth (welches letztere besonders betont werden muss), und die möglichst geringe Summe von Schmerz- und Unlustgefühlen zu Theil wird. Zur Erreichung dieses Zieles ist aber die moralische Gesinnung des Einzelnen in doppelter Hinsicht unentbehrlich, erstens, weil dieselbe allein dem Subjecte selbst die höchste Art der Befriedigung zugänglich macht, und zweitens, weil sie allein ein harmonisches Zusammenwirken der Menschen ermöglichen kann, welches ihren Anstrengungen den möglichst grossen Erfolg sichert, und ihnen auch alle die Uebel ersparen kann, die nicht von äusseren Ursachen, sondern von der Ungerechtigkeit und dem Egoismus der Menschen selbst herrühren. Die Moralität ist nicht, wie *Kant* behauptet hat, an sich Endzweck, aber sie ist das Hauptmittel zur Erreichung des Endzwecks. Das andere Hauptmittel

ist die intellectuelle Entwicklung sowohl im Bewusstsein der Menschheit überhaupt als auch in den einzelnen Individuen, d. h. sowohl was die Vermehrung richtiger Ansichten und Erkenntnisse als auch was deren Verbreitung in den Massen betrifft.

Wir haben also kein Recht, äussere Zwecke der Natur selbst, im Ganzen, oder der einzelnen Processe in ihr vorauszusetzen. Wir wollen daher jetzt alle äusseren Zwecke bei Seite lassen und dasjenige betrachten, was man die innere Zweckmässigkeit der Natur genannt hat.

2. *Von der inneren Zweckmässigkeit der Natur.*

Wir sind geneigt, überall da Zweckmässigkeit zu sehen, wo ein Zusammenhang und eine Anpassung der Dinge besteht, welche in ihrem Wesen selbst nicht begründet ist oder nicht begründet zu sein scheint. Warum wir dazu geneigt sind, ist nicht schwer einzusehen. Denn da der Zusammenhang der betreffenden Dinge *ex hypothesi* nicht in ihnen selbst begründet ist, so muss er einen äusseren Grund haben. Aber wir können uns nicht denken, wie ein äusserer Grund mehrere Dinge aneinanderzufügen vermöchte, ohne dieselben zuerst in seinem Bewusstsein vereinigt zu haben. Dazu kommt noch der Umstand, dass der einzige Fall einer solchen Anpassung, deren Ursache wir aus Erfahrung kennen, eben der ist, wo wir selbst oder andere uns ähnliche Wesen die Dinge gestalten und aneinanderfügen. Daher die fast unüberwindliche Neigung, Alles, was aus dem Wesen der Dinge nicht erklärbar zu sein scheint, als das Werk einer dieselben gestaltenden Intelligenz anzusehen.

Nun ist aber aller Zusammenhang dem Wesen der Körper, als Substanzen, fremd; folglich müssten wir in allen Gesetzen der Natur das zweckmässige Walten einer intelligenten Ursache sehen. Schon die allgemeinen mechanischen Gesetze der Bewegung, nach welchen die Masse der Körper als Maass der Bewegung dient und die Uebertragung derselben von einem Körper auf den anderen mitbestimmt, zeigen eine in den Körpern sich offenbarende Rücksicht aufeinander, eine gegensei-

tige Anpassung aneinander, welche in dem Wesen der Körper selbst keinen Grund hat, d. h. aus dem Begriffe derselben nicht abgeleitet werden kann. Also schon in den Gesetzen der Bewegung zeigt sich unter der obigen Voraussetzung Zweckmässigkeit. Noch mehr in dem Gesetze der Gravitation, das im Verein mit jenen die Mechanik des Himmels begründet, welche eine unserem Intellect so verwandte Offenbarung ist, dass man dieselbe fast ganz *a priori*, nach den Gesetzen des Intellects selbst abgeleitet hat. Wir sehen da gleichsam eine sich selbst im Raume verwirklichende Mathematik. Aber Aehnliches, wenn auch nicht in demselben Grade der Reinheit, zeigen alle Kräfte oder Agentien der Natur. Schall, Licht und Wärme sind Erscheinungen einer schwingenden Bewegung, deren Gesetze sich *a priori* deduciren lassen und überall inneres Maass und innere Selbstbestimmung, also Spuren der Intelligenz oder eines der Intelligenz verwandten Princips offenbaren. Auf dem Gebiete des Chemismus begegnet man dem wundervollen Gesetze der Aequivalente, welches eine so eigenthümliche Harmonie und innige Anpassung der Stoffe verräth. Dasjenige Gebiet endlich, welches der Deduction am wenigsten zugänglich ist, nämlich die organische Natur, bietet gerade die intensivste Offenbarung eines der Intelligenz verwandten Princips. Die Spuren davon in den physicalischen Gesetzen verblassen im Vergleich mit dieser Offenbarung. Denn dort liegen sie in dem allgemeinen Zusammenhang der Dinge zerstreut, hier dagegen sind sie in den Zusammenhang der Theile eines einzelnen Gegenstandes concentrirt. Daher sieht man vornehmlich in den organischen Gebilden Zweckmässigkeit und Vernunft walten. Diese letzteren müssen wir jetzt besonders ins Auge fassen.

Der Zusammenhang der Stoffe in einem Organismus ist von der Art, dass man ihn in der That schlechterdings nicht als einen in der Natur der Stoffe selbst begründeten ansehen kann. Denn:

Erstens, sind bis jetzt in der unorganischen Natur nie Bedingungen entdeckt worden, unter denen allein organisches Leben entstehen könnte. Die unumgängliche Bedingung zum Entstehen neuer Organismen ist, soweit die Erfahrung reicht,

das Vorhandensein einer schon organisirten oder lebenden Materie, welcher die Fähigkeit zur Ernährung, Entwicklung und Fortpflanzung innewohnt. Aber auch wenn die Bedingungen in der unorganischen Natur entdeckt würden, unter denen unorganische Materie sich in organische verwandelt — wie man solche wenigstens für die ersten Organismen nothwendig annehmen muss — so würde dadurch der Unterschied zwischen Organischem und Unorganischem in nichts abgeschwächt, sondern würde dennoch ein fundamentaler bleiben. Man würde dennoch die organische Natur nicht aus der unorganischen ableiten und begreifen können. Wir kennen ja auch die materiellen Bedingungen, unter welchen ein fühlendes und vorstellendes Wesen entsteht; aber können wir etwa die Natur desselben aus diesen Bedingungen ableiten und begreifen? Offenbar nichts weniger als das. Die gegebenen Bedingungen, unter denen eine Erscheinung ins Dasein kommt, kennen heisst noch nicht, den zureichenden Grund dieser Erscheinung kennen. Denn dieselbe kann möglicherweise auch noch andere, nicht gegebene Bedingungen haben.

Zweitens, kann der Zusammenhang der Stoffe in einem Organismus deshalb nicht als ein in der Natur dieser Stoffe begründeter angesehen werden, weil die Haupteigenthümlichkeit des organischen Gebildes fortwährender Wechsel der Stoffe in ihm ist. Die Form ist in dem Organismus das Sichselbstgleichbleibende, von dem alle organischen Wirkungen, sowohl im Innern als nach Aussen, ausgehen. Die organische Form ist dasjenige, was die Assimilirung der äusseren Stoffe (die Ernährung) bedingt, derselben in jeder *species* besondere Gesetze vorschreibend, da jede sich in ihrer Structur von den anderen unterscheidet. Der Form wohnt der innere Trieb bei, das normale Verhältniss der Theile und Functionen zu erhalten und alle Störungen desselben zu entfernen. Die Form ist auch bei der Fortpflanzung der bestimmende Factor.

Wenn man die Hoffnung hegt, die Gesetze des organischen Lebens aus den physicalischen und chemischen Gesetzen der Stoffe einst ableiten zu können, so gibt man sich einer, zwar in dem Geiste des wissenschaftlichen Strebens liegenden, aber doch nicht ganz wissenschaftlichen Leichtgläubigkeit hin. Dass

die Annahme einer besonderen Lebenskraft falsch und sinnlos ist, braucht freilich nicht weiter bewiesen zu werden. In der Welt der Organismen wirken keine anderen Kräfte, als die physicalischen und chemischen Kräfte der Stoffe, aus welchen die Organismen zusammengesetzt sind. Selbstverständlich vermag auch ein Organismus die physicalischen und chemischen Gesetze nicht zu suspendiren oder abzuändern. Die Gesetze sind unveränderlich, sie bedeuten ja nichts Anderes, als die Unveränderlichkeit gewisser Successionen und Coexistenzen der Erscheinungen. Aber ebenso unzweifelhaft ist die Thatsache, dass in den organischen Gebilden die Wirksamkeit der Kräfte und Gesetze der Natur auf eine Weise benutzt und geleitet wird, deren Analogon in der unorganischen Natur nirgends anzutreffen ist. Mit demselben Recht, wie die Erzeugnisse der organischen Natur, könnte man auch die Producte der menschlichen Industrie aus den physicalischen Gesetzen der Stoffe abzuleiten hoffen. Denn wir arbeiten ja auch mit keinen anderen Kräften, als denen, welche den Stoffen eigen sind, und vermögen ebensowenig die Gesetze derselben zu ändern. Wäre es darum richtig, zu sagen, dass das Entstehen der Producte unserer Arbeit aus den Gesetzen der Materialien allein begreiflich gemacht werden könne?

Wir haben keinen Grund, in der organischen Welt die Aeusserung eines *besonderen Princips* zu sehen, welches von dem allgemeinen wirkenden Princip der Natur verschieden wäre; aber wir müssen nothwendig in der organischen Natur eine *besondere Aeusserung* dieses Princips anerkennen, welche von allen anderen Aeusserungen und Bethätigungen desselben specifisch verschieden ist.

3. *Von dem in der Natur waltenden Logos.*

Was sollen wir nun von diesem Princip selbst denken? Sollen wir dasselbe als eine Intelligenz oder etwas einer Intelligenz Aehnliches auffassen und seinem Wirken Zwecke und Absichten unterlegen oder zuschreiben? Allein schon *Kant* hat uns mit Recht vor einer solchen Uebertragung der menschlichen Analogien auf das wirkende Princip der Natur gewarnt.

Er hat gelehrt, dass man den Zweckbegriff zwar als ein regulatives und heuristisches Princip gebrauchen, aber demselben keine objective Gültigkeit beilegen dürfe. Wir dürfen und sollen nach ihm die organischen Gegenstände so betrachten, *als ob* Alles in denselben einen Zweck hätte, aber wir dürfen nicht glauben, dass dieselben wirklich nach vorhergegangenen Vorstellungen von Zwecken gebildet worden seien. Seither haben wir von *Darwin* erfahren, dass das Zweckmässige sich auch von selbst, ohne jede Absicht, auszubilden und zu erhalten strebt.

In der That, sobald es einmal feststeht, dass das wirkende und treibende Princip des Geschehens nicht eine äussere Ursache, sondern ein dem Geschehen selbst innewohnendes, ein Moment oder eine Function desselben ist, — und dieses habe ich im 1. Bande d. W. ausführlich nachgewiesen — kann von Vorstellungen und Absichten in diesem Princip keine Rede sein. Denn demselben fehlt dann gerade die Grundeigenschaft einer Vorstellung als solcher, nämlich die eigenthümliche Beziehung auf einen ausser ihr liegenden Gegenstand. Nur wenn man die gegebene Wirklichkeit nicht als ein blosses Geschehen, sondern als eine Welt wirklicher Substanzen, wirklich existirender Körper ansieht, deren Begriff jeden inneren Zusammenhang derselben unter einander ausschliesst, kann man einen Grund finden, das in den Körpern wirkende, ausser ihnen also liegende Princip für eine Intelligenz zu halten. Allein diese Ansicht ist mit den Thatsachen nicht vereinbar.

Schon in dem 1. Bande d.W. (SS. 443—7) habe ich über den in der Natur waltenden Logos Andeutungen gegeben. Derselbe ist unserer Vernunft *nicht ähnlich*, wohl aber *verwandt*, ein Unterschied, welcher sehr beachtet werden muss. Der Logos in der Natur und die Vernunft in uns sind verschiedene Darstellungen *desselben Princips*; daher die Aehnlichkeit in den Wirkungen beider. Aber sie selbst brauchen deshalb nicht einander ähnlich zu sein, ebensowenig wie Gefühl und Vorstellung in mir einander ähnlich zu sein brauchen, weil sie constitutive Seiten oder Bestandtheile meines einheitlichen Wesens, meines Ich sind. Das wirkende Princip der Natur ist das *reale* Allgemeine, welches den Gegenständen selbst innewohnt;

dagegen ist das Allgemeine in uns, die Vernunft, ein *ideelles*, weil es die Gegenstände in der blossen Vorstellung trägt. Unser Ich ist wesentlich ein Selbsterkennen; die Grundbestimmung unserer Natur ist das Zerfallen in ein Subject und ein Object des Erkennens, d. i. in Vorstellungen einerseits und in Gefühle und den aus diesen entspringenden Willen andrerseits. Aber dem wirkenden Princip der Natur ist dieses Zerfallen und dieser Gegensatz vollkommen fremd. Daher dürfen wir nicht von Gefühlen, von Vorstellungen und vom Willen in der Natur reden, denn solchen Ausdrücken können nur falsche Analogieschlüsse zu Grunde liegen. Man kann zwar sagen, dass das Intensive und Treibende in dem allgemeinen Princip der Natur, welches man vornehmlich Kraft nennt, dem Willen in uns, dagegen das Gestaltende und Ordnende, welches sich in der Gesetzmässigkeit der Dinge und Vorgänge offenbart, der Vernunft oder dem Denken in uns entspreche. Allein in der Natur ist beides nicht zu trennen. Das Streben hat dort keine besondere Quelle, wie in uns die Gefühle eine solche für den Willen bilden, sondern dasselbe ist etwas dem Geschehen selbst Inhärirendes, gleichsam das Beharrungsvermögen dieses letzteren selbst. Der Unterschied zwischen dem Treibenden (dem Willen) und dem Gestaltenden (der Vorstellung), welchen wir in uns finden, fällt also dort weg. Daher hat weder das Streben, das Treibende in der Natur eine Aehnlichkeit mit unserem Willen noch das Gestaltende eine Aehnlichkeit mit unserer Vorstellung.

Wenn wir das irreführende Bestreben aufgeben, in dem wirkenden Princip der Natur Aehnlichkeiten mit unserem eigenen Wesen aufzusuchen, und vielmehr das Verhältniss beider als das der Verwandschaft auffassen, so sehen wir, dass das Allgemeine in uns und das Allgemeine in der Natur einander gegenseitig beleuchten. Das wirkende, bildende und formgebende Princip der Natur bleibt uns freilich stets verborgen, weil dasselbe nie Gegenstand der Wahrnehmung oder Anschauung werden kann. Aber wir begreifen doch, warum die Natur in ihrem Wirken zwar ein blosser Mechanismus ist, ohne Absicht und Bewusstsein, und dennoch überall Planmässigkeit, harmonische Ordnung, einen kunstvollen Zusammenhang der

Dinge, kurz Aehnlichkeit mit dem Wirken einer Intelligenz zeigt. Andrerseits wird uns die Thatsache nicht mehr befremden, dass das erkennende Subject, welches sich selber als ein so verschwindender Punkt in der Unermesslichkeit der Welt erscheint, dennoch eine unumgängliche Bedingung für die Existenz dieser Welt selbst bildet, dass das Subject oder die Gesammtheit der Subjecte der eigentliche Träger der erkannten Welt ist. Auch werden wir es natürlich finden, dass das am höchsten ausgebildete Subject, der Mensch, als ein zweiter Schöpfer der Natur auftritt, dieselbe seinen Zwecken gemäss umgestaltend. Der interessanteste Einblick aber, welchen uns jene Voraussetzung in die Natur der Dinge zu machen verstattet, ist gewiss folgender:

Wenn wir annehmen, dass jeder von uns, den erkennenden Subjecten, das allgemeine Princip der Natur darstellt, wie es zu einem Individuum verdichtet oder concentrirt erscheint, so können wir einen stufenweisen Uebergang bemerken von dem realen, objectiven Allgemeinen, welches keine Spur von Individualität besitzt, bis zu der höchst entwickelten Individualität im Menschen, welche zugleich die höchste Ausbildung der Allgemeinheit einer anderen Art, der ideellen nämlich, darstellt.

In der unorganischen Natur und den Gesetzen derselben offenbart das wirkende Princip noch die reinste Allgemeinheit. Dort zeigt es sich noch in keiner Weise als das Princip eines einzelnen Dinges, sondern bloss als das verbindende Element aller Dinge überhaupt. Aber die erste Stufe in dem Uebergang desselben zur Concentration und Individualisirung sehen wir schon in den organischen unbelebten Körpern. Der organisirte Körper ist schon ein Factum ganz eigenthümlicher Art. Das wirkende Princip zeigt sich darin nicht allein als die Grundlage der allgemeinen Verhältnisse der Dinge, sondern auch als das Princip, welches die Individualität eines einzelnen Dinges als solchen bestimmt, oder wenn man sich so ausdrücken darf, die Seele desselben bildet. Die Triebe und Functionen des organischen Körpers sind immer noch blosse Aeusserungen des allgemeinen wirkenden Princips, aber dasselbe erscheint hier als das Innere eines einzelnen Dinges. Eine Rücksicht auf

andere Dinge zeigt sich in einem organischen Körper (versteht sich, nur *als organischem*, denn derselbe Körper ist, als Stoff überhaupt, ganz den allgemeinen physikalischen Gesetzen unterthan, welche die Relativität der Dinge offenbaren) nur insofern, als dieselben nothwendige Bedingungen seiner Existenz sind und zum Zweck der Erhaltung der letzteren benutzt werden müssen. Ein Organismus hat somit sein Centrum in sich selbst und ist aus diesem Grunde mit Recht Selbstzweck genannt worden.

Die nächste Stufe in der Concentration und der Individualisirung des Allgemeinen ist nun noch viel eigenthümlicher und bedeutsamer. Das ist diejenige, wo das Allgemeine als Subject auftritt, und zwar zuerst, auf der niedrigsten Stufe der Thierheit, als blosses Gefühl des Behagens und des Unbehagens. Die Handlungen eines solchen niederen Thieres sind noch ganz mechanisch, geschehen ohne Absicht und Bewusstsein und unterscheiden sich von blossen Reflexwirkungen nur dadurch, dass sie durch das Medium der Gefühle hindurchgehen. Je höher wir indessen in der Reihe der Thierarten hinaufsteigen, eine um so höhere Ausbildung der Individualität tritt uns entgegen, welche genau Schritt hält mit dem Umfang der Erkenntnisse, die ein Thier erwerben kann, also mit der Erweiterung seines geistigen Horizonts, d. h. mit der Entwicklung seiner ideellen Allgemeinheit. Die Thiere, mit Ausnahme des Menschen, stehen noch ganz in der Dienstbarkeit der Natur. Die Natur schreibt denselben nicht bloss die Zwecke ihres Wirkens, sondern grösstentheils auch die Art, wie sie diese Zwecke erreichen oder verwirklichen müssen, vor. Das allgemeine Princip ist noch zum grössten Theil das eigentliche Wissende und Wirkende in den Thieren. Dieses leitet sie in dem Aufsuchen und der Wahl ihrer Nahrung, in ihren Geschlechtsangelegenheiten und ihrer Sorge für die Brut. Dasselbe lehrt die Vögel ihre Nester am zweckmässigsten bauen, die Bienen ihre Zellen formen, die Insecten ihre Eier gerade an die passendsten Orte legen, überhaupt die zweckmässigsten Einrichtungen zur Erhaltung des Individuums und der *species* treffen. Bekannt ist die Thatsache, dass Thiere manchmal Dinge vorbereiten, von denen sie keine Erfahrung, und Zwecke ausführen,

von denen sie keine Vorstellung haben können. Dieses Walten des allgemeinen Princips in den Handlungen der Thiere nennt man den Instinkt derselben. Allein der Instinkt bestimmt natürlich die Handlungen der Thiere nicht bis in die kleinsten Details hinein. Vieles ist der eigenen Erfahrung und Ueberlegung des Thiers überlassen, und zwar um so mehr, je höher sich das Thier zur selbständigen Individualität entwickelt, d.h. je mehr Erfahrungen dasselbe gesammelt und je grössere Herrschaft es über dieselben erlangt hat. Oft ist es gewiss nicht leicht zu sagen, wie viel durch blossen Instinkt und wie viel durch eigene Ueberlegung zu Stande gebracht wird. Wir sehen also eine fortschreitende Befreiung des Individuums von dem realen, objectiven Allgemeinen, eine fortschreitende Ausbildung der Individualität desselben, welche der Ausbildung der subjectiven, ideellen Allgemeinheit in ihm, d. h. der Erweiterung seines geistigen Horizonts oder seines Gesichtsfeldes parallel geht.

Im Menschen erreicht diese fortschreitende Entwicklung ihre höchste Stufe. Hier zeigt sich uns wieder etwas Eigenthümliches, Neues, welches sich bei den Thieren gar nicht, auch der Anlage nach nicht, vorfindet. Der Mensch besitzt nämlich einen weiteren geistigen Gesichtskreis nicht bloss in dem Sinne, dass er mehr Kenntnisse hat, als das Thier, sondern noch in dem viel wesentlicheren Sinne, dass er ein Bewusstsein von dem *Allgemeinen als solchen,* d. h. von den Gesetzen und den Gattungen der Dinge hat. Hier tritt das Subject offen als etwas (ideell) Allgemeines auf, und eben darauf beruht die ungleich grössere Selbständigkeit seiner Individualität, die grössere Unabhängigkeit derselben von dem allgemeinen wirkenden Princip der Natur und deren Gesetzen. Ja, der Mensch gelangt endlich dahin, das empirische Grundgesetz alles Lebenden, welches auch die Grundbedingung seiner eigenen Individualität bildet, nämlich den Egoismus zu prüfen und an dem Werth der Individualität selbst zu zweifeln. Und je mehr ein Mensch sich von den Banden der Individualität und deren Bedingungen befreit, je mehr er selbst sich zur Allgemeinheit erweitert, um so grössere Ausbildung und Selbständigkeit erlangt er, als Individuum, um so freier steht er der Natur gegenüber. Die

höchste Entfaltung der Individualität würde nur in einem Menschen erreicht werden, welcher die allgemeinsten, den ganzen Zusammenhang der Dinge überschauenden Einsichten und die weitesten Sympathien in sich vereinigte.

Aber diese höchste Ausbildung der Individualität setzt schon eine Grundlage voraus, welche von dem allgemeinen wirkenden Princip der Natur durchaus verschieden ist. Bis jetzt haben wir nämlich bloss die *Verwandtschaft* dieses wirkenden Princips mit unserem eigenen Wesen ins Auge gefasst. Wir dürfen aber ebensowenig das unserem Wesen *Fremde* in diesem Princip ausser Acht lassen. Dieses Princip ist nämlich bloss unserem *empirischen* Wesen verwandt, dagegen ist es dem wahren Kern unseres Wesens und des Wesens aller Dinge überhaupt fremd. Das Fremde, ja Unheimliche des wirkenden Princips der Natur zeigt sich vor Allem darin, dass dasselbe die Quelle aller Uebel ist oder den Grund der Gesetze enthält, nach welchen alle Uebel in der Welt entstehen und unterhalten werden. Schon das empirische Grundgesetz alles Lebenden, welches die Basis aller Individualität bildet, der Egoismus, führt nothwendig zum Kampf um die Bedingungen der Existenz, ist also eine nothwendige und unerschöpfliche Quelle des Uebels und des Bösen. Am grellsten offenbart sich jedoch das Finstere und Unheimliche des natürlichen Logos in dem grausamen Gesetze, dass die lebenden Wesen einander zur Nahrung dienen müssen. Darin erweist sich das Uebel und das Böse als ein integrirender Bestandtheil der natürlichen Ordnung der Dinge, nicht als ein bloss zufälliger Begleiter oder eine zufällige Folge der Wirksamkeit ihrer Gesetze. Daher widerstrebt dieses Gesetz unserer Vernunft am meisten und alle Versuche, dasselbe vor den Augen der Vernunft zu rechtfertigen, erscheinen uns als ein blosses Geschwätz, welches seinen Grund in einer unhaltbaren vorgefassten Annahme hat. Diese vorgefasste Annahme ist nämlich die Voraussetzung, dass das wirkende Princip der Natur, der sich in dieser bethätigende und offenbarende Logos identisch sei mit dem Unbedingten, welches der Consequenz des Begriffes *a priori* gemäss als das rein Gute, als das Göttliche gedacht werden muss. Aus dieser Identificirung entspringen die handgreiflichen und unaus-

tilgbaren Widersprüche in allem Theismus und allem Pantheismus. Aber man glaubt es eben als etwas Selbstverständliches annehmen zu dürfen, dass das Unbedingte der zureichende Grund der gegebenen Wirklichkeit und vor allem des Geschehens in ihr, also das wirkende Princip sei. In dem 1. Bande d. W. habe ich jedoch gezeigt, dass der einzige Weg, welcher uns zu dem Unbedingten wirklich führt, durch das Bewusstsein geht, dass das wahre, eigene, unbedingte Wesen der Dinge *nicht so* beschaffen ist, wie wir diese in der Erfahrung kennen, woraus sich die nothwendige Folge ergibt, dass das Unbedingte nicht den zureichenden Grund der empirischen Wirklichkeit enthält, weil diese eben Elemente enthält, welche dem wahren Wesen der Dinge, d. h. dem Realen an sich oder dem Unbedingten fremd sind. Diese fremden Elemente sind, wie früher gezeigt worden, die Relativität und die Vielheit der Dinge, die Unwahrheit, das Uebel und endlich das Geschehen, der Wechsel überhaupt.

Das wahre Wesen der Dinge, das Unbedingte ist auch das rein Gute, das Göttliche; das heisst, dasselbe steht mit dem Uebel in gar keiner Verbindung. Das Gefühl und das Bewusstsein des Göttlichen ist die Quelle aller höheren Bestrebungen und besseren Impulse in uns, die Quelle alles Dessen, was unserem Leben eine höhere Weihe und Bedeutung gibt, nämlich der Moralität, der Poesie, der Philosophie, soweit sich diese über die Erfahrung erhebt, und vor Allem der Religion, oder genauer, der Religiosität, denn die Religion befasst auch die in der Regel falschen Ansichten der Menschen über das Wesen Gottes unter ihrem Begriff.* Ohne zu wirken, durch sein

---

* Da alle Vorstellungen, die man sich von dem Wesen Gottes, des höchsten, d. h. des unbedingten, vollkommenen und rein guten Wesens macht, nothwendig falsch sind, weil Gott kein Gegenstand der Erkenntniss ist, so kann die Läuterung des religiösen Bewusstseins nicht in dem Erreichen besserer Ansichten, sondern bloss in der Beseitigung aller Ansichten über das Wesen Gottes bestehen. Die vollkommen gereinigte Religion wird nur die Ueberzeugung zulassen, dass Gott existirt und dass er das wahre Wesen aller Dinge bildet, also auch mit uns selbst nach der wahren, nicht empirischen Seite unserer Natur verwandt ist. Dieses genügt vollkommen allen Anforderungen des religiösen Bedürfnisses. Alles,

blosses Dasein und durch das Gefühl und das Bewusstsein unserer inneren Affinität oder Verwandtschaft mit ihm, ist Gott das Princip des Guten und die Sonne der moralischen Ordnung in der Welt. Wer dieses eingesehen hat, dem wird es fast wie ein Frevel erscheinen, wenn man Gott mit dem Grunde der natürlichen Ordnung der Dinge identificirt.

---

was darüber hinausgeht, ist der dogmatische und falsche Theil der Religionen, in welchem die Verschiedenheit und der gegenseitige Widerspruch derselben wurzelt. Bei den am meisten fortgeschrittenen Geistern ist diese Läuterung des religiösen Bewusstseins schon so weit gediehen, dass sie sich gar keine Meinungen über die Eigenschaften Gottes bilden wollen, und nur noch an der einen, freilich grundfalschen, Ansicht festhalten, dass Gott das wirkende Princip, die Ursache des Geschehens sei.

ZWEITER THEIL.

DIE VORSTELLUNG.

ERSTES KAPITEL.

DIE VORSTELLUNG ALS REALER VORGANG BETRACHTET.

In einem Kapitel am Anfang des 1. Bandes d. W. habe ich das Wesen der Vorstellung ausführlich erörtert, welches Kapitel daher als Einleitung zu den jetzt folgenden dienen kann. Namentlich glaube ich dort Folgendes festgestellt zu haben: Das Wesen der Vorstellung besteht darin, dass sie selbst, an sich *nicht das* ist, was sie vorstellt, dass sie die Affirmation eines von ihr unterschiedenen Gegenstandes, den Glauben an das Dasein desselben enthält.

Diesem gemäss muss man in der Vorstellung zwei Seiten unterscheiden, die ich resp. die reale und die ideelle nenne. Man kann nämlich die Vorstellung erstens nach dem betrachten, was sie selbst, an sich, als ein realer Vorgang in der Wirklichkeit ist, abgesehen von Allem, was in ihr vorgestellt wird, — und dies ist die *reale* Seite derselben. Man kann aber zweitens die Vorstellung auch nach dem betrachten, was und wie in ihr vorgestellt wird, — und dies ist die *ideelle* Seite derselben. Die Functionen und die Gesetze der Vorstellung sind nach diesen beiden Seiten ganz verschiedener Natur.

Die Functionen der Vorstellung ihrer realen Seite nach sind: Die *Receptivität*, die *Reproduction* und die *Association* des reproducirten Inhalts. Die Gesetze der Vorstellungen ihrer realen Seite nach sind physischer Natur, nämlich Causalgesetze

des Bewirktseins durch Objecte und der Association unter einander.

Die Functionen der Vorstellung ihrer ideellen Seite nach sind: Das *Urtheilen*, das *Schliessen*, als ein Specialfall desselben die *Recognition*, das Wiedererkennen des Früheren, und endlich die *Generalisation*. In diesen Functionen besteht alles Denken und Erkennen als solches. Die Gesetze der Vorstellung ihrer ideellen Seite nach sind nicht physischer, sondern logischer Natur, d. h. sind nicht Causalgesetze, sondern Principien von Affirmationen und Negationen, allgemeine Gründe des Glaubens und Nichtglaubens. Es wird natürlich nicht geleugnet, dass auch die oben erwähnten physischen Gesetze der Vorstellung auf den Glauben einen Einfluss haben, aber diese sind nicht die eigenen Gesetze desselben.

Zuerst werde ich die Vorstellung ihrer realen Seite nach und zwar nur kurz betrachten. Eine ausführliche Behandlung dieses Gegenstandes gehört in die Psychologie.

Die erste Eigenschaft der Vorstellungen, als realer Vorgänge ist, dass dieselben Wirkungen der Objecte sind, und zwar Wirkungen, welche dem Inhalte nach eine Aehnlichkeit mit ihren Ursachen haben. Dieses wird gemeint, wenn man das Bewirktsein der Vorstellungen durch die Objecte eine *Receptivität* der ersteren nennt. Das Bewirktsein der Vorstellung durch ihr Object besteht nämlich in Folgendem: Auf das Erscheinen eines Inhalts in dem unmittelbaren Objecte (welches, wie wir wissen, stets eine Empfindung ist) folgt unveränderlich das Erscheinen eines entsprechenden, d. h. ähnlichen Inhalts in der Vorstellung. — Aber dass an das Erscheinen dieses Inhalts in der Vorstellung die Affirmation des Objects, der Glaube an dessen Dasein geknüpft ist, — dies ist in keiner Hinsicht eine Wirkung des Objects, ja ist gar nicht mehr ein physischer Vorgang noch eine blosse Folge solcher Vorgänge, sondern ein Act ganz eigenthümlicher Art, welcher in der Natur der Vorstellung selbst seinen Grund hat und die ideelle Seite derselben ausmacht, hier jedoch vorläufig nicht weiter betrachtet wird.

Die zweite Eigenschaft der Vorstellungen, als realer Vorgänge ist die merkwürdige Fähigkeit derselben, auch in Abwesenheit der Objecte *reproducirt* zu werden. Ich habe z. B.

vor mehreren Jahren eine Stadt, sagen wir Paris, gesehen und bin seitdem nicht mehr dort gewesen; nichtsdestoweniger kann ich mich an manche Gegenstände erinnern, welche zur Zeit meiner Anwesenheit sich dort befunden haben, d. h. ich vermag mir die damals empfangenen Eindrücke auf irgend welche Weise wieder gegenwärtig zu machen. — Diese Eigenschaft bildet schon eine unübersteigliche Grenze zwischen der Vorstellung und der Empfindung. Wenn man unter den Vorstellungen ausschliesslich nur die reproducirten Vorstellungen versteht und dieselben für Reproductionen der Empfindungen selbst in einer abgeschwächten Form hält, wie es die Sensualisten oder Sensationalisten thun, so verfällt man in alle die Absurditäten, welche die Verwechselung der Vorstellungen mit ihren Objecten implicirt und welche schon von *Reid* in seiner Polemik gegen *Hume* hervorgehoben worden sind.

Die Empfindungen werden gar nicht reproducirt. Dasjenige, was die Sensualisten für reproducirte Empfindung halten, besitzt Eigenschaften, welche aller Empfindung, ja überhaupt allem bloss Objectiven vollkommen fremd sind. Aber aller Empfindung in uns entspricht eine gleichzeitige Vorstellung, und diese letztere wird nachher, auch in Abwesenheit der Empfindung und der Ursachen der Empfindung selbst, reproducirt. Es kommen unstreitig in uns auch Empfindungen vor, denen keine Vorstellungen entsprechen, oder mit anderen Worten, deren wir uns nicht bewusst sind; aber solcher können wir uns ebendeshalb auch nie wieder erinnern, d. h. dieselben werden nicht reproducirt. Das Gewesensein solcher Empfindungen kann nur erschlossen, indirect erkannt werden.

Auf der Reproduction der Vorstellungen beruhen zwei Umstände, erstens die Möglichkeit, sich des Früheren zu erinnern, und zweitens die Möglichkeit, mehrere Vorstellungen in einem Bewusstsein zu vereinigen. Ohne dies würde offenbar eine Erkenntniss schlechterdings nicht möglich sein. Wir werden nun nicht nach den objectiven Gründen oder Ursachen der Reproduction der Vorstellungen fragen. Wir wollen nicht wissen, ob dieselbe, wie *Herbart* lehrte, die Folge einer den Vorstellungen selbst eigenen Elasticität ist, die sie immer wieder ins Be-

wusstsein zurückzudrängen strebt, oder ob sie, wie es die Materialisten wollen, durch die Spuren früherer Wahrnehmungen im Gehirn bedingt ist. Den Vorstellungen, gleich Stahlfedern, Elasticität zuzuschreiben, haben wir kein Recht, da die Erfahrung nichts derartiges zeigt. Und gegen die Voraussetzung der Materialisten werden wir die Bemerkung *St. Mill's* (*Logik*, II. S. 457 [p. 434]) anführen, dass «es unstreitig Gleichförmigkeiten der Succession zwischen Zuständen des Intellects (*states of mind)* gibt, und dass dieselben durch Beobachtung und Experiment constatirt werden können.» Ob die Reproduction der Vorstellungen Antecedentien im Gehirn hat oder nicht, ist uns gleichgültig, da die Gesetze der Reproduction in den Vorstellungen selbst begründet sind. Diese Gesetze zu erforschen, ist das Einzige, was wissenschaftliches Interesse hat, und dazu brauchen wir das Gehirn nicht in Betracht zu ziehen. Nur pathologische Zustände des Intellects müssen nothwendig im Zusammenhang mit den Zuständen des Gehirnes studirt werden.

Soweit die Vorstellungen durch gegenwärtige Objecte unmittelbar bewirkt werden, gehorchen sie in ihrem Erscheinen und ihrem Wechsel natürlich den Gesetzen der Objecte, deren Erforschung Aufgabe nicht der Erkenntnisstheorie, sondern der Naturwissenschaft ist. Sofern aber die Vorstellungen nicht durch gegenwärtige Objecte bewirkt, also bloss reproducirt werden, kann das Erscheinen derselben im Bewusstsein nur durch das Vorhandensein anderer Vorstellungen in diesem bedingt sein, und setzt daher etwas Gemeinsames, irgend eine Verbindung zwischen diesen und jenen Vorstellungen voraus. Diese Verbindung nennt man im Allgemeinen die *Association* der Vorstellungen. Die Gesetze der Reproduction sind also Gesetze der Association der Vorstellungen.

Vorstellungen können nun bloss in zweifacher Bedeutung etwas Gemeinsames unter einander haben, nämlich: Das Gemeinsame der Vorstellungen kann entweder erstens, die *Aehnlichkeit* ihres Inhalts sein oder zweitens, das Vorhandensein dieses Inhalts *in einem Bewusstsein*, gleichviel ob die Objecte dieser Vorstellungen der Wahrnehmung zugleich oder zu verschiedenen Zeiten sich dargeboten haben. Demgemäss gibt es

zwei Grundgesetze der Association und Reproduction der Vorstellungen: 1) Die Association nach der *Aehnlichkeit* und 2) die Association nach dem, was die Engländer die *Nachbarschaft* (*the contiguity*) der Vorstellungen nennen. Das heisst, eine im Bewusstsein vorhandene Vorstellung hat die Tendenz, frühere ihr ähnliche ins Bewusstsein zurückzurufen, und diese haben wiederum die Tendenz, andere Vorstellungen, mit denen sie früher in einem Bewusstsein zusammen vorgekommen sind, ebenfalls in Erinnerung zu bringen, und zwar um so leichter, je *öfter* sie mit diesen zusammen vorgekommen waren. Die *Stärke* der Association wächst mit der Wiederholung des Zusammenseins.*

Dass dies in der That die Gesetze sind, durch welche die Aufeinanderfolge der Vorstellungen in unserem Bewusstsein geregelt wird, das unterliegt keinem Zweifel. Nur muss man bemerken, dass die Stärke der Association nicht allein von der Häufigkeit der Wiederholung, sondern auch von anderen Umständen abhängt, namentlich von der Lebhaftigkeit der ursprünglichen Eindrücke und vor Allem von der Beziehung der

---

* Ueber die Association durch Nachbarschaft ist eine Erläuterung nöthig. Da alle Wahrnehmung eigentlich successiv ist, so können zwei Vorstellungen nur infolge der Reproduction im Bewusstsein zugleich sein. Die Reproduction kann also unmöglich darauf allein beruhen, dass diese oder diesen ähnliche Vorstellungen früher in einem Bewusstsein zusammenvorgekommen sind. Zuerst wird denn auch in der That die Reproduction durch einen anderen Umstand bedingt, nämlich, wie ich glaube, durch die Continuität in der Aufeinanderfolge der Vorstellungen. Bei den ersten Wahrnehmungen, die ein Kind oder ein junges Thier macht, wenn es z. B. einen Körper von einem Ende zum anderen besieht, reproduciren sich bei dem Fortschreiten der Wahrnehmung die früheren Vorstellungen infolge der Verbindung, in welcher sie mit den im Augenblicke gegenwärtigen durch Continuität stehen. Diese Verbindung ist zwar nur schwach und gewinnt erst durch öftere Wiederholung, also durch Association mehr Consistenz, aber dieselbe genügt, um die Reproduction der Vorstellungen vor der Association möglich zu machen, ohne welche auch keine Association zwischen denselben sich bilden könnte. Unzweifelhaft wird eine Vorstellung um so leichter reproducirt, je kürzere Zeit vorher man sie gehabt hat; zur Reproduction der soeben vergangenen genügt daher auch ein schwacher Grund oder Anlass.

Vorstellungen zu unseren Interessen, also in letzter Instanz zu unseren Gefühlen der Lust und der Unlust. Was unser Wohl und Wehe angeht, das hat eine ganz besondere Persistenz in unserem Bewusstsein und drängt sich trotz aller widerstreitenden Einflüsse immer wieder in den Vordergrund. Auf diesem Umstand beruht das so wichtige Factum der *Aufmerksamkeit*, welches darin besteht, dass das Vorherrschen eines Interesses dem Verlaufe der Vorstellungen eine bestimmte einheitliche Richtung gibt, indem diejenigen Vorstellungen vornehmlich reproducirt werden, welche zu jenem Interesse in directer oder indirecter Beziehung stehen. Jedermann weiss, wie schwer es ist, die Aufmerksamkeit auf einem Gegenstand festzuhalten, der uns kein Interesse einflösst, wie ganz absorbirend dagegen ein Gegenstand von ausnehmend grossem Interesse ist. Ohne diese Abhängigkeit von unseren Interessen und also von unserem Willen, wäre keine Controle über den Verlauf der Vorstellungen und somit kein planmässiges Denken und Handeln möglich. Dies erklärt auch, warum dieselben Gegenstände so verschiedene Reihen von Vorstellungen bei verschiedenen Menschen erwecken, indem sie nämlich verschiedene Beziehungen zu deren Interessen haben; warum z. B. der Anblick einer Gegend bei dem Einen ästhetische, bei dem Anderen wirthschaftliche, bei einem Dritten wissenschaftliche oder militärische Betrachtungen hervorruft. Ausserdem gibt es unstreitig auch persönliche Eigenthümlichkeiten, welche die Art und die Stärke der Associationen bedingen. *

---

* *Th. Brown (Lectures* etc. p. 273) macht z. B. die folgende Bemerkung: „In the mind of inventive genius, conceptions follow each other chiefly according to the relations of analogy, which are infinite, and admit therefore of constant novelty; while in the humbler minds the prevailing tendencies of suggestion are those of former contiguity of objects in place and time, which are, of course, limited.“ Alle Erweiterung der Erkenntniss geschieht entweder durch directe Wahrnehmung neuer Gegenstände oder durch neue Mittheilungen anderer Menschen oder durch blosses Erschliessen neuer Verhältnisse aus schon bekannten Daten. Die ersten zwei Wege stehen Jedermann offen, und das Mehr und Minder der Einsicht beruht in dieser Hinsicht auf Fleiss, Gelegenheit und Gedächtniss. Was dagegen den letzteren Weg betrifft, so gibt es Raum für constitutive Verschiedenheiten des Intellects in verschiedenen Menschen, und

Durch den Einfluss des Interesses im Erzeugen und Fixiren der Aufmerksamkeit erklärt sich auch der Umstand, dass wir Vieles von dem, was in unserem Bewusstsein vorkommt, ganz übersehen, obgleich dasselbe ein untrennbarer Bestandtheil unserer Vorstellungen ist. *Helmholtz (Popul. naturwiss. Vorträge*, 1. Heft S. 82) bemerkt: «Wir sind in dieser Beziehung alle höchst einseitige und rücksichtslose Anhänger des practischen Nutzens, mehr als wir vermuthen. Alle Empfindungen, welche nicht directen Bezug auf äussere Objecte haben, pflegen wir im gewöhnlichen Gebrauche der Sinne vollständig zu ignoriren, und erst bei der wissenschaftlichen Untersuchung der Sinnesthätigkeit werden wir darauf aufmerksam, oder auch bei Krankheiten, wo wir unsere Aufmerksamkeit mehr auf die Erscheinungen unseres Leibes richten.» *Helmholtz* führt als Beispiele davon die sog. fliegenden Mücken im Auge, den blinden Fleck, den Umstand, dass alle Gegenstände, wenn nicht fixirt, doppelt gesehen werden, wovon wir gewöhnlich nichts bemerken, und ähnliche an. Die englischen Psychologen nennen dies das Gesetz des Vergessens oder der Vergesslichkeit *(law of obliviscence)*. *St. Mill* (*An Examin.* etc. pp. 314—5) sagt darüber: «Können wir, wenn wir nach der Durchlesung eines Buches dasselbe weglegen, uns eines Bewusstseins der einzelnen gedruckten Buchstaben und Sylben erinnern, die an uns vorübergegangen sind? ..... Und doch muss jeder von diesen Buchstaben uns als eine Empfindung gegenwärtig gewesen sein, wenigstens während eines flüchtigen Augenblicks, sonst hätte uns der ausgedrückte Sinn nicht beigebracht werden können. Da aber der Sinn das Einzige ist, was für uns Interesse hat, so behalten wir keinen Eindruck von den besonderen Buchstaben und Sylben.» Die Association zwischen den Worten und den Gedanken, die sie ausdrücken, hat sich durch häufige Wiederholung ihres Zusammenvorkommens ge-

---

hier scheint die Bemerkung *Th. Brown's* richtig zu sein. Denn da alles Schliessen auf der Constatirung und der Voraussetzung der Aehnlichkeit verschiedener Fälle beruht, so wird offenbar derjenige eher zu neuen Ergebnissen durch Schlussfolgerung gelangen können, bei dem auch die schwächeren, entfernteren Aehnlichkeiten die Vorstellungen im Bewusstsein zusammenbringen.

bildet; infolge davon zieht das Eine nothwendig das Andere nach sich ins Bewusstsein. Da wir aber bloss auf den Sinn achten, so entschwinden uns die Worte, nachdem sie ihr Geschäft im Bewusstsein vollbracht haben, sofort wieder und lassen keine Spur von ihrer individuellen Eigenthümlichkeit zurück.

Der wichtigste Grund der Association in theoretischer Hinsicht ist indessen die häufige Wiederholung des Zusammenvorkommens gleicher Vorstellungen im Bewusstsein, oder wie es die englischen Psychologen nennen, die Nachbarschaft der Vorstellungen. Denn auf dieser beruhen alle unsere gewöhnlichen, nicht wissenschaftlichen Inductionen, ohne welche wir keinen Schritt thun können, weder geistig noch leiblich. Diejenigen Vorstellungen müssen nämlich offenbar am häufigsten zusammenvorkommen, deren Objecte in der Wirklichkeit mit einander verbunden sind.* Daraus folgt, dass die Association, welche dadurch zwischen den Vorstellungen gebildet wird und uns bei dem Vorkommen eines Gegenstandes auf das Vorhandensein eines anderen zu schliessen nöthigt, der mit jenem oft zusammen wahrgenommen worden ist, uns in unseren Inductionen meistens richtig leitet. Die Häufigkeit des Zusammenvorkommens ist freilich bei weitem nicht immer der Beweis eines zwischen den Gegenständen bestehenden Zusammenhangs, — darum prüfen wir auch im gewöhnlichen Leben unsere Inductionen manchmal durch Experimente — aber dieselbe ist doch in sehr vielen Fällen wirklich die Folge einer Verbindung der Objecte und rechtfertigt also unseren Schluss von einem Object auf ein anderes. Wie es jedem mit der Sache Vertrauten bekannt ist, enthält selbst die einfache Wahrnehmung eines Gegenstandes viele inductive Schlüsse, welche nur infolge der Association durch Nachbarschaft möglich sind und durch diese geleitet werden, von denen wir aber gewöhnlich keine Ahnung haben.

Receptivität, Reproduction und Association sind nun die

---

* *Kant* hat daraus eine „transcendentale *Affinität* der Erscheinungen" gemacht, da nach seiner Ansicht alle Verbindung der Objecte vom Verstande und dessen transcendentalem Vermögen kommt.

einzigen Functionen der Vorstellung ihrer realen Seite nach. Auf diesen beruhen das Gedächtniss und die Einbildungskraft. Die Functionen der Vorstellung ihrer ideellen Seite nach werden in den nachfolgenden Kapiteln betrachtet; nur eine derselben will ich noch hier erörtern, weil sich weiter unten keine passende Stelle dazu finden wird, nämlich — die Recognition, die Wiedererkennung des Früheren.

Kant sagt in der 1. Aufl. der *Kr. d. r. Vft.* (Ausgabe von *Kirchmann*, S. 663—4) über Recognition Folgendes: «Ohne Bewusstsein, dass das, was wir denken, eben dasselbe sei, was wir einen Augenblick zuvor dachten, würde alle Reproduction in der Reihe der Vorstellungen vergeblich sein ..... Vergesse ich im Zählen, dass die Einheiten, die mir jetzt vor Sinnen schweben, nach und nach zu einander von mir hinzugethan worden sind, so würde ich die Erzeugung der Menge, durch diese successive Hinzuthuung von Einem zu Einem, mithin auch nicht die Zahl erkennen; denn dieser Begriff besteht lediglich in dem Bewusstsein dieser Einheit der Synthesis.» Dies ist nun aber in der That kein Wiedererkennen des Früheren, weil das Bewusstsein des Früheren, des Vergangenen selbst kein ursprüngliches, sondern ein erschlossenes, abgeleitetes ist. Sofern die Vorstellungen durch Reproduction meinem Bewusstsein gegenwärtig erhalten werden, weiss ich anfangs gar nicht, dass dieselben bloss reproducirt sind. Im Zählen z. B. denke ich nicht daran, dass ich die Einheiten nach und nach zu einander hinzugethan habe; denn ich denke nicht an meine Handlung des Zählens, sondern an den Gegenstand oder das Product derselben, an die Summe, die ich constatiren will; und dabei ist es mir gleichgültig, welche von den gezählten Einheiten im Augenblick selbst wahrgenommen und welche in meiner Vorstellung bloss reproducirt sind. Noch offenbarer ist dieses bei Wahrnehmungen der Fall, welchen keine so bestimmte Absicht, wie dem Zählen, zu Grunde liegt. Wenn ich einen Gegenstand überschaue und die Vorstellungen der successiv wahrgenommenen Theile desselben sich in meinem Bewusstsein nach und nach reproduciren, so fällt es mir nicht in den Sinn, dass die reproducirten Vorstellungen dasselbe vorstellen, was vor einem Augenblick

wahrgenommen worden ist, denn dieser Unterschied des Reproducirten und des Wahrgenommenen kommt mir gar nicht zum Bewusstsein. Erst wenn die frühere Wahrnehmung eines Gegenstandes von der gegenwärtigen durch eine Zeit getrennt ist, während welcher ich an den Gegenstand gar nicht gedacht habe, kann von einer wirklichen Wiedererkennung desselben die Rede sein. Ueber diese letztere will ich nur die folgende Bemerkung machen:

Man ist gewöhnlich geneigt, eine unmittelbare Recognition der früher gehabten Eindrücke und Vorstellungen selbst anzunehmen und aus dieser die Wiedererkennung der früher wahrgenommenen Gegenstände abzuleiten. In der That verhält sich aber die Sache umgekehrt. Die Gegenstände werden zuerst wiedererkannt und nicht die Vorstellungen. Dieses erhellt schon daraus, dass das Bewusstsein von den Vorstellungen selbst, als solchen nothwendig viel später ist, als das Bewusstsein von den Gegenständen, ohne welches keine Vorstellung überhaupt sein kann. Man denke sich, dass ich heute einen Gegenstand sehe, den ich gestern schon gesehen habe. Durch diesen Anblick hervorgerufen, reproducirt sich die gestrige Vorstellung des Gegenstandes in mir und ich habe also *gleichzeitig zwei* Vorstellungen. Hier fragt es sich nun erstens, wie kann ich dieselben identificiren? D. h. wie kann ich erkennen, dass beide *dasselbe* vorstellen? Und zweitens, wie kann ich einsehen, dass die eine Vorstellung die gestrige, die vergangene ist, da sie doch in mir gegenwärtig und mit der anderen gleichzeitig existirt? Nimmt man die Vorstellungen bloss als reale Vorgänge oder Objecte, welche in ihrem Wesen keine Beziehung auf eine von ihnen unterschiedene Wirklichkeit enthalten, dann kann die Identificirung zweier Vorstellungen nichts Anderes bedeuten, als deren Verschmelzung in eine. Aber mit der Verschmelzung der Vorstellungen würde die Recognition nicht mehr möglich sein. Denn dieselbe setzt die Unterscheidung von Jetzt und Früher im Bewusstsein voraus, welche nur in dem Unterschiede der Vorstellungen ihren Anhaltepunkt haben kann. Verschmelzen aber die beiden Vorstellungen nicht, so sind sie eben *zwei* und nicht eine; ich kann also unmöglich in der einen die andere selbst wiedererkennen, da sie

mit dieser gleichzeitig im Bewusstsein vorhanden ist. Wenn man dagegen einsieht, dass das Subject von seinen Vorstellungen als solchen ursprünglich gar kein Bewusstsein hat, sondern in dem Inhalte der Vorstellungen unmittelbar Gegenstände erkennt und affirmirt, worin eben das Wesen der Vorstellung als solcher besteht, dann wird die Möglichkeit der Recognition klar. Eine Succession, ein Unterschied von Jetzt und Früher kann, wie gezeigt worden, uns nur dadurch zum Bewusstsein kommen, dass wir die successiven Zustände auf denselben, sich gleichbleibenden Gegenstand beziehen. Habe ich nun eine der gegenwärtigen Wahrnehmung eines Gegenstandes ähnliche reproducirte Vorstellung, und zwar mit einer solchen Vereinigung individueller Merkmale, wie sie nicht zu dem allgemeinen Wesen einer ganzen Gattung der Dinge gehört, so kommt eine Wiedererkennung zu Stande, d. h. ich erinnere mich, denselben individuellen Gegenstand, den ich jetzt wahrnehme, auch früher schon wahrgenommen zu haben. Und wenn die reproducirte Vorstellung andere, die ich mit ihr gleichzeitig gehabt habe, infolge der Association nach sich ins Bewusstsein zieht, so erinnere ich mich, wann und wo, unter welchen Umständen ich den gegenwärtigen Gegenstand früher wahrgenommen habe. Ein einzelnes Schaf z. B. kann nicht so leicht wiedererkannt werden, als ein einzelner Hund, weil bei den Schafen der Gattungscharakter vorherrscht, die individuellen Eigenthümlichkeiten dagegen so wenig hervorstechend sind, dass sie sich nicht leicht der Aufmerksamkeit und infolge davon dem Gedächtniss einprägen.

ZWEITES KAPITEL.

DAS URTHEIL.

1. *Was ist das Urtheil?*

Nach der Definition der Logiker ist das Urtheil eine Vergleichung von Vorstellungen und Begriffen oder auch von Worten. Wäre nun die richtige Ansicht über das Urtheil nicht gefunden und bekannt gemacht, so könnte man sich noch diese Definition als einen ersten Versuch gefallen lassen. Allein dem ist durchaus nicht so. Schon vor langer Zeit haben einige Denker richtig eingesehen, dass das Urtheil keine Vergleichung von Vorstellungen, sondern eine Affirmation über reale Gegenstände und Facta ist. Nachher hat diese Ansicht *Reid* in seinen *Essays on the intellectual powers of man* (Ess. VI. ch. I) treffend vertheidigt und in unserer Zeit *St. Mill (Logik*, 1. Buch, Kap. V. und *An Examination* etc. ch. XVIII) noch besser und ausführlicher auseinandergesetzt. Das ist aber Alles an den Logikern spurlos vorübergegangen; für diese bleibt nach wie vor das Urtheil eine Vergleichung von Vorstellungen. *

* Hier gebe ich die folgende Auswahl von Definitionen aus neuerer Zeit: *W. Hamilton* (citirt in *Mill's An Exam.* etc. p. 399): „To judge, is to recognise the relation of congruence or of confliction in which two concepts, two individual things, or a concept and an individual, compared together, stand to each other". *Mansel (Metaph.* p. 220—1): „Judgement in the limited sense in which it is distinguished from consciousness in general, is an act of comparison between two given concepts, as regards

Es gibt zwar auch Urtheile, welche sich bloss auf den Inhalt der Vorstellungen und deren Ausdruck beziehen, ohne eine Behauptung über Gegenstände zu enthalten, nämlich die sog. analytischen Urtheile; allein es wäre ganz verkehrt, auf diese die Definition des Urtheils zu gründen, da sie etwas Untergeordnetes, Nebensächliches und namentlich zu Schlüssen nicht verwendbar sind.

Ich werde das nicht wiederholen, was schon von Anderen vortrefflich dargelegt worden ist. Für den Beweis des Satzes, dass ein Urtheil die Affirmation realer Gegenstände und Facta sei, verweise ich daher auf die oben erwähnten Schriften von *Reid* und *Mill*. In dem Kapitel des 1. Bandes d. W., welches von der Natur der Vorstellung handelt, habe ich gezeigt, dass die Affirmation des vorgestellten Gegenstandes, der Glaube an dessen Dasein das Wesen der Vorstellung selbst (nämlich ihrer ideellen Seite nach) ausmacht, und eine durchaus ursprüngliche Eigenschaft derselben, ein unableitbares Factum ist. Der Intellect urtheilt also von dem ersten Augenblick seines Lebens an, denn ein Urtheil ist eben die glaubende Affirmation des Vorgestellten. Das Urtheilen ist die einfachste Form der intellectuellen Bethätigung, der elementarste Act der Erkenntniss. Dass das Urtheil, die Affirmation, der Glaube nicht nothwen-

---

their relation to a common object". *W. Thomson* (*An Outline of the necessary Laws of Thought*, London, 1864, p. 108): „A Judgement is an expression that two notions can or cannot be reconciled". Nach *Schopenhauer* (*W. a. W. u. V.*, I. S. 50) heisst Urtheilen erkennen, was verschiedene Begriffe Gemeinsames haben. *Drobisch* (*Neue Darstellung der Logik*, 2. Aufl. Leipzig, 1851, S. 44) sagt: „Das Urtheil ist die Denkform, durch welche Vorstellungen zu Begriffen ausgebildet werden". *Dühring* (*Natürliche Dialektik*, Berlin, 1865, S. 61) lehrt, dass „das Urtheil in der Geltendmachung eines durch zwei Vorstellungen hindurchgehenden identischen Begriffes besteht". *Ueberweg* (*System der Logik*. 3. Aufl. Bonn, 1868, S. 150): „Das Urtheil ist das Bewusstsein über die objective Gültigkeit einer subjectiven Verbindung von Vorstellungen, welche verschiedene, aber zueinander gehörige Formen haben, d. h. das Bewusstsein, ob zwischen den entsprechenden objectiven Elementen die analoge Verbindung bestehe". Hier scheint zum Theil eine Ahnung der richtigen Ansicht, aber in einer höchst schwerfälligen, verworrenen und pedantischen Form ausgedrückt zu sein.

dig der Worte bedarf, das hat man schon längst eingesehen und dies ist auch eine am Tage liegende Thatsache. Wenn z. B. ein Hund einem ihm zugeworfenen Stück Brod sich nähert, dagegen vor einem geworfenen Stein flieht, so geschieht dies, weil er glaubt, dass die Berührung mit dem ersteren angenehme, die Berührung mit dem letzteren dagegen unangenehme Folgen für ihn haben wird. Der Hund glaubt das und vieles Andere mehr, ohne seinen Glauben in Worten aussprechen zu können.

Bis jetzt habe ich bloss von der Affirmation gesprochen und das Urtheil nur als die Affirmation eines Gegenstandes oder eines Factums definirt, und dies nicht ohne Grund. Die formale Logik darf zwar die Affirmation und die Negation auf gleiche Linie stellen und demgemäss alle Urtheile in bejahende und verneinende eintheilen, aber nicht so die Erkenntnisslehre. Denn die Affirmation allein ist ursprünglich und unableitbar, die Negation dagegen ist abgeleitet, das Ergebniss eines Schlusses. Zum Bewusstsein, dass etwas (Vorgestelltes) *nicht ist*, können wir nur mittels eines Schlusses gelangen. Das habe ich für das Bewusstsein des Vergangenen in dem vorliegenden Bande (oben S. 73) und für das Bewusstsein der Unwahrheit in dem 1. Bande d. W. (S. 85—6) gezeigt. Die einzige nicht abgeleitete Negation ist die Erkenntniss, dass ein gegebener Gegenstand *nicht* so beschaffen ist, wie ein anderer, d. h. die Erkenntniss des Unterschiedes gegebener Objecte. Aber die Erkenntniss und die Constatirung des Unterschiedes darf man nicht als eine blosse Negation der Gleichheit oder Identität ansehen. Denn die Negation der Identität ist nothwendig stets dieselbe oder einerlei, während die Unterschiede, und mithin auch die Erkenntniss derselben, sehr mannigfaltig sind. Nur insofern die Urtheile zu Schlüssen verwendet werden, ist die Affirmation eines Unterschiedes gleich viel werth oder gleichbedeutend mit der blossen Negation der Gleichheit oder Identität. Denn wie alle bejahende Conclusion auf der Constatirung der Identität oder Gleichheit der in den Prämissen ausgedrückten Daten beruht, so alle verneinende Conclusion auf der blossen Negation der Gleichheit oder Identität, d. h. auf der Constatirung der Nichtidentität oder Ungleichheit der betreffenden

Daten. Was von einem Haus gilt, das gilt weder von einem Baum, noch von einem Berg, noch von einem Vogel. Obgleich sich ein Haus ganz anders von einem Baum, als von einem Berg und einem Vogel unterscheidet, so ist doch der Umstand, dass wir von den Eigenschaften des Hauses nicht auf diejenigen des Baumes, des Berges und des Vogels schliessen dürfen, als eine blosse Einschränkung oder Negation, überall gleich. Der Unterschied wird da nur als blosse Nichtidentität, als Mangel oder Negation der Identität verwerthet. Die formale Logik, welche die Lehre vom Urtheil im Zusammenhang mit der Lehre von den Schlüssen behandelt, darf daher alle Constatirung des Unterschiedes als ein bloss negatives, verneinendes Urtheil auffassen.

Die Affirmation des Gegenstandes, der Glaube an dessen Dasein ist also das ursprüngliche Factum, die unableitbare Eigenschaft der Vorstellung, welche deren ideelle oder logische Natur constituirt und dieselbe von allen bloss objectiven, physischen Vorgängen principiell unterscheidet. So sind daher auch die Gesetze der Vorstellung ihrer ideellen Seite nach keine physischen, sondern logische Gesetze, Gründe des Glaubens, Principien von Affirmationen. Das ursprüngliche Gesetz der Vorstellung ihrer ideellen Seite nach, das allgemeinste Princip von Affirmationen ist nun, wie der ganze 1. Band d. W. zu beweisen sucht, die in der Natur der Vorstellung selbst liegende Nöthigung, jeden Gegenstand an sich, in dessen eigenem Wesen als einen mit sich selbst identischen zu fassen oder zu affirmiren. Ohne dieses Princip wäre keine Erkenntniss, keine Affirmation, kein Urtheil möglich. *Kant* hat mit Recht gelehrt, dass die Behauptung der Existenz des vorgestellten Gegenstandes ein synthetisches Urtheil ist, weil das Dasein eines Objects in der Vorstellung nicht unmittelbar das Dasein desselben ausserhalb der Vorstellung implicirt. Worin besteht nun das Band der Synthesis von Vorstellung und Object, welches die Behauptung der Existenz des Objects in der Vorstellung möglich und nöthig macht? Das Band zweier Dinge liegt natürlich in beiden, ist etwas den beiden Gemeinsames; aber hier kommt dasselbe nur in soweit in Betracht, als es in dem Wesen der Vorstellung selbst begründet ist, denn es handelt sich um die

Möglichkeit der Affirmation des Gegenstandes in der Vorstellung. Als ein realer Vorgang in der Wirklichkeit ist die Vorstellung etwas von dem in ihr vorgestellten und geglaubten Gegenstande durchaus Verschiedenes, welches nur im Falle der directen Wahrnehmung zu demselben in dem causalen Verhältnisse einer Wirkung zu deren Ursache steht. Aber aus dem Bewirktsein durch ein Object folgt nicht der Glaube, die Affirmation des Objects oder der Ursache, sonst müssten alle Wirkungen an das Dasein ihrer Ursachen glauben, was nicht der Fall ist. Die ursprüngliche Beziehung der Vorstellung auf das Object, welche ihrer ideellen Natur und ihren Affirmationen zu Grunde liegt, ist denn auch nicht die causale Beziehung zu diesem oder jenem Object im Besonderen, sondern eine Beziehung auf das Object im Allgemeinen; — und eben diese kommt in dem ursprünglichen Gesetze, jedes Object an sich als ein mit sich selbst identisches zu fassen, zur Geltung. Wäre nicht in der Vorstellung diese ursprüngliche Nothwendigkeit, etwas von Gegenständen überhaupt zu behaupten, so würde es in ihr nie zu irgend einer Behauptung oder Affirmation der Gegenstände kommen können.

Bei dem Glauben kommen nothwendig stets zwei Dinge in Betracht, dessen Bestehen und dessen Berechtigung. Es muss also die Rede sein von *factischen* Gründen des Glaubens und von *rationellen* Gründen des Glaubens, von dem, was den Glauben bewirkt und von dem, was ihn rechtfertigt. Da die Vorstellung nur einerseits ein ideeller oder logischer, andrerseits aber ein realer oder physischer Vorgang ist, so kann in ihr durch die Gesetze ihrer physischen Natur (durch die Association) ein Glaube bewirkt werden, der keine objective Gültigkeit und Berechtigung hat. Soweit jedoch von ursprünglichen Urtheilen die Rede ist, fällt diese Duplicität in dem Wesen der Vorstellung nicht ins Gewicht. Denn ursprünglich sind natürlich bloss diejenigen Urtheile, welche in keiner Weise Ergebnisse einer Schlussfolgerung, also in der unmittelbaren Wahrnehmung als solcher implicirt sind, und die unmittelbare Wahrnehmung der Objecte ist stets untrüglich. Es bedarf also keines Kriteriums der Richtigkeit bei den unmittelbaren, wohl aber bei den vermittelten oder erschlossenen Urtheilen; aber

damit haben wir uns in dem gegenwärtigen Kapitel nicht zu befassen. Allerdings führt auch das ursprüngliche Gesetz des Intellects, die Nothwendigkeit, jeden Gegenstand an sich als einen mit sich selbst identischen zu fassen, zu einem irrthümlichen Glauben, weil infolge davon die gegebenen Objecte als Substanzen gefasst werden, was sie in der That nicht sind, wie dies früher (1. Band d. W. SS. 162—6 und 332—5) Alles ausführlich gezeigt worden. Aber durch diesen irreführenden Grund wird die Auffassung aller Objecte gleichmässig verfälscht und es bedarf also zu dessen Berichtigung keiner besonderen Kriterien. Eben der ursprüngliche Begriff des Denkens, welcher uns in der gewöhnlichen Erfahrung irre führt, befähigt uns selbst bei der Reflexion einzusehen, dass in der Erfahrung nichts demselben wirklich entspricht, dass sein wahres Correlat ausserhalb der Erfahrungswelt liegt.

2. *Was wird in den Urtheilen affirmirt oder behauptet?*

Der einzige mir bekannte Versuch diese Frage verständig zu beantworten ist der in *St. Mill's* Logik (1. Buch, 5. Kap.) gemachte. *Mill* sagt: «Dasein, Zugleichsein, Folge, Verursachung, Aehnlichkeit — Existenz, Coexistenz, Sequenz, Causalität, Similarität — das eine oder das andere wird ohne Ausnahme in einem jeden Urtheil behauptet (oder verneint); diese fünffache Eintheilung ist eine erschöpfende Classification der Thatsachen; eine erschöpfende Classification aller Dinge, welche geglaubt oder dem Glauben dargeboten werden können, aller Fragen, welche gestellt, und aller Antworten, die darauf gegeben werden können» (I. S. 124 [p. 115]).

Bei der Betrachtung dieser Aufzählung drängt sich nun sofort eine Bemerkung auf, welche dem scharfsinnigen *Mill* selbst sonderbarerweise entgangen zu sein scheint. Man sieht nämlich, dass darin die Coexistenz oder das Zugleichsein nur einmal vorkommt, dagegen die Succession oder die Aufeinanderfolge zweimal. Ausser der blossen, einfachen Aufeinanderfolge führt *Mill* auch die Causalität, d. h. die unveränderliche Aufeinanderfolge, deren Glieder also unter einander zusammenhängen, an. Aber er unterlässt es, ausser dem blossen Zu-

gleichsein des Verschiedenen noch das verbundene Zugleichsein (z. B. der verschiedenen Eigenschaften eines Dinges) besonders anzuführen. Und doch ist das letztere der gewöhnlichste Fall der Prädication, welcher namentlich von den Logikern in der Regel fast allein gebraucht wird. Dazu gehören alle Urtheile, wie: Der Schnee ist weiss, das Gold ist gelb, der Körper ist schwer u. s. w.

Eine andere Bemerkung, welche nicht so leicht in die Augen fällt, ist die folgende: Sofern das einfache Zugleichsein und die einfache Aufeinanderfolge als ein *Verhältniss* von Objecten (im ersteren Falle von zugleichseienden, im letzteren von successiven) betrachtet werden, können dieselben nie in allgemeinen, sondern nur in einzelnen Sätzen ausgedrückt werden, wie: „*A* ist zugleich mit *B*“ oder „*A* ist auf *B* gefolgt». Denn wenn man Zugleichsein oder Aufeinanderfolge zwischen ganzen *Arten* von Objecten und Erscheinungen constatirt, d. h. wenn man behauptet, dass *alle* Erscheinungen einer gewissen Art mit Erscheinungen einer gewissen anderen Art entweder zugleich sind oder auf diese folgen; mit anderen Worten, dass die Erscheinungen der einen Art *stets* mit denen der anderen Art zugleich sind oder *stets* auf diese folgen, — so behauptet man kein einfaches Zugleichsein und keine einfache Aufeinanderfolge, sondern *unveränderliches* Zugleichsein und *unveränderliche* Aufeinanderfolge, d. h. *Verbindung* im Zugleichsein und *Verbindung* in der Aufeinanderfolge. In der Sprache der Logiker ausgedrückt: Das einfache Zugleichsein und die einfache Aufeinanderfolge können als *Prädicat* nur in einzelnen, nicht in allgemeinen Urtheilen vorkommen. Darum darf man sie in einer logischen Betrachtung ganz weglassen. Wir müssen also die obige Frage wieder aufnehmen: Was wird in den Urtheilen behauptet?

Geglaubt und behauptet kann nur die Existenz eines *Objects* oder eines *Verhältnisses* von Objecten werden. Der Verhältnisse gibt es nun zwei Hauptarten, nämlich: 1) *Gleichheit* oder *Identität*, in geringerem Grade *Aehnlichkeit*, (die Logik darf, wie wir oben gesehen haben, die Behauptung des Unterschiedes als blosse Negation der Gleichheit oder Identität auffassen) und 2) *Verbindung* oder *Zusammenhang*.

Obgleich die Behauptung der Existenz eines Gegenstandes ebenfalls nur ein einzelnes, kein allgemeines Urtheil sein kann, so darf man doch dieselbe nicht, wie die Behauptung des einfachen Zugleichseins und der einfachen Aufeinanderfolge, aus der Aufzählung der Urtheile weglassen. Denn die Behauptung der Existenz und der Glaube an diese ist eben die fundamentale Function der Vorstellung oder des Intellects, der Grundact des Erkennens, ohne welchen überhaupt kein Urtheil zu Stande kommen würde. Die Aufzählung *Mill's* müssen wir also vereinfachen, nur auf drei Glieder: Existenz, Identität oder Gleichheit und Zusammenhang, reduciren. Um so weniger darf man aber von diesen drei irgend eins ausser Acht lassen, und doch ist dies manchen tüchtigen Denkern passirt. Einige sind nämlich geneigt, von den Verhältnissen der Dinge nur die Gleichheit oder Identität (und die Ungleichheit) in Betracht zu ziehen, Andere dagegen nur den Zusammenhang oder die Verbindung. Ein auffallendes Beispiel einer solchen Einseitigkeit bieten *W. Hamilton* und *St. Mill* in ihrem Gegensatze.

Man unterscheidet bekanntlich bei den Begriffen deren *Umfang* und deren *Inhalt*, oder wenn man, wie *St. Mill*, anstatt der Begriffe allgemeine Worte setzt, deren Bezeichnung *(denotation)* und deren Mitbezeichnung *(connotation)*. Den Umfang eines Begriffs bilden die *Objecte*, welche unter den Begriff gehören und durch dessen Ausdruck bezeichnet werden, so z. B. den Umfang des Begriffes *Vogel* alle die befiederten Thiere (wie Tauben, Schwalben, Reiher, Adler u. s. w.), welche zwei Füsse, zwei Flügel haben und Eier legen. Den Inhalt eines Begriffs bilden die *Merkmale* oder *Attribute*, welche in dem Wesen der Objecte verbunden sind, die unter den Begriff gehören, und welche durch dessen Ausdruck mitbezeichnet (connotirt) werden, — so den Inhalt des Begriffs Vogel die oben erwähnten und alle anderen allgemeinen Eigenschaften der Vögel. Wenn man nun die Begriffe hauptsächlich ihrem Umfang nach nimmt, so wird man geneigt, alle allgemeinen Urtheile als Behauptungen der Gleichheit, Identität oder Uebereinstimmung zu betrachten. Denn viele Gegenstände gehören eben aus dem Grunde unter denselben Begriff oder bilden zusammen dessen Umfang, weil ihr Wesen übereinstimmend ist,

den gleichen Complex allgemeiner Merkmale oder Attribute enthält. Nimmt man dagegen die Begriffe hauptsächlich ihrem Inhalte nach, so wird man geneigt, alle allgemeinen Urtheile als Aussagen einer Verbindung zu betrachten. Denn der Inhalt eines Begriffs ist eben die Verbindung der Merkmale, welche in dessen Definition ausgesagt werden. * So sehen wir denn, dass *W. Hamilton*, der die Begriffe vornehmlich nach ihrem Umfång nahm, alle Urtheile als Behauptungen der Uebereinstimmung und Nichtübereinstimmung betrachtete. Nach seiner Ansicht vergleichen wir in jedem Urtheil zwei Begriffe als Subject und Prädicat und entscheiden, ob der eine einen constitutiven Theil des anderen bilde oder nicht. (Citirt in *Mill's Exam.* etc. p. 416—7). Dieser Ansicht zufolge ist der Sinn des Urtheils «Schnee ist weiss» eigentlich dieser: Der Schnee gehört unter die weissen Dinge, was, wie *St. Mill* treffend zeigt, unhaltbar ist, da wir beim Prädiciren der weissen Farbe vom Schnee an andere weisse Dinge gar nicht denken oder wenigstens nicht zu denken brauchen. *Mill* nun selbst nahm umgekehrt die Begriffe hauptsächlich ihrem Inhalte nach und war daher geneigt, alle allgemeinen Urtheile als Behauptungen einer Verbindung, oder wie er sich stets ausdrückt, einer *Coexistenz* von Objecten zu betrachten. Nach ihm sollte das Urtheil «Der Mensch ist ein Thier» eigentlich bedeuten: Der Mensch coexisirt mit den Attributen, die durch das Wort Thier mitbezeichnet werden, — was aber offenbar auch unhaltbar ist, weil diese Attribute nicht neben dem Menschen (als eine besondere Entität) existiren, sondern einen Theil seiner eigenen Beschaffenheit ausmachen. Das Urtheil «Der Mensch ist ein

---

* *Mill (An Exam.* etc. p. 419) setzt dieses so auseinander: „Every proposition is capable of being understood in two meanings, which involve one another, inasmuch as if either of them is true the other is so, but which are nevertheless different; of which only one may be, and commonly is, in the mind; and the words used do not always show which. Thus, All men are bipeds, may either mean, that the objects called men are all of them numbered among the objects called bipeds, which is interpreting the proposition in Extension; or that the attribute of having two feet is one of, or coexists with, the attributes which compose the notion Man: which is interpreting the proposition in comprehension“.

Thier» behauptet in der That eine Uebereinstimmung zwischen den Begriffen Mensch und Thier; dasselbe besagt, dass der Complex von Merkmalen, welcher den Inhalt des Begriffs Thier ausmacht, sich auch im Menschen wiederfindet. Dieses sonderbare Versehen *Mill's* war, wie ich weiter unten zeigen werde, der Grund seiner falschen Theorie des Syllogismus.

Der fundamentale Unterschied zwischen den Urtheilen, welche die Identität, Uebereinstimmung oder Aehnlichkeit, und den Urtheilen, welche den Zusammenhang oder die Verbindung von Objecten aussagen, wird dadurch verdeckt und der Aufmerksamkeit entzogen, dass beiderlei Verhältnisse gewöhnlich auf dieselbe Weise, nämlich durch die *copula* «ist» ausgedrückt werden. Das Urtheil «Schnee *ist* weiss» sagt eine Verbindung aus; dasselbe behauptet, dass die weisse Farbe mit den anderen Merkmalen des Schnees unveränderlich zusammenvorkommt. Das Urtheil «der Mensch *ist* ein Thier» sagt dagegen eine Uebereinstimmung oder Aehnlichkeit aus, denn dasselbe behauptet, dass alle Merkmale eines Thieres überhaupt in dem Menschen angetroffen werden. Aber wie dort die Verbindung, so wird hier die Uebereinstimmung von Subject und Prädicat durch dieselbe *copula* «ist» ausgedrückt. Nur für die Identität oder die Gleichheit der Grössen hat man ein besonderes Zeichen, =, im Gebrauch. Und andrerseits wird, wo das Prädicat ein causales Verhältniss ausdrückt, die Verbindung desselben mit dem Subject manchmal ohne die *copula* bezeichnet, wie in dem Satze «Feuer brennt». Man darf also nicht übersehen, dass die *copula* «ist» sowohl «ist *verbunden* mit» als auch «ist *identisch* mit» bedeuten kann.

3. *Unterschied der synthetischen und der analytischen Urtheile.*

Man sollte meinen, dass die Unterscheidung der synthetischen und analytischen Urtheile nicht besonders schwer sei, namentlich seitdem sie von *Kant* formulirt worden ist. Indessen sehen wir, dass in diesem Punkte eine Verschiedenheit von Ansichten und eine grosse Verwirrung besteht. *Kant* selbst unterschied nicht die analytischen Urtheile von den identischen und einige andere Denker halten die Sätze der Arithmetik und

der Geometrie ebenfalls für analytisch und vermeinen, dieselben aus dem Satze der Identität ableiten zu können. Ja, man bekommt über diesen Unterschied sogar Dinge, wie das Folgende zu hören: «Ob ein gegebenes Urtheil analytisch oder synthetisch sei, wird, im einzelnen Fall, erst bestimmt werden können, je nachdem im Kopfe des Urtheilenden der Begriff des Subjects mehr oder weniger Vollständigkeit hat: der Begriff «Katze» enthält im Kopfe Cuvier's hundert Mal mehr, als in dem seines Bedienten: daher dieselben Urtheile darüber für Diesen synthetisch, für Jenen bloss analytisch sein werden» (*Schopenhauer. W. a. W. u. V.* II. S. 39, ähnlich auch *Montgomery*, *Die Kant'sche Erkenntnisslehre* u. s. w. S. 136). Die Unterscheidung der synthetischen und analytischen Urtheile hätte keinerlei Bedeutung für die Wissenschaft, wenn dieselbe nicht in der Natur der Urtheile, sondern in zufälligen Eigenthümlichkeiten des urtheilenden Subjects ihren Grund hätte.

Schon zweimal habe ich Gelegenheit gehabt, von diesem Unterschied zu sprechen (vgl. oben S. 37—8 und 1. Band S. 248—9). Ueber die synthetischen Urtheile ist es überhaupt nicht nöthig, irgend etwas hinzuzufügen. Alle Urtheile, in welchen die Existenz, die Identität (Gleichheit) oder die Verbindung von Objecten behauptet wird, sind ohne Ausnahme synthetisch. Andrerseits brauchen die identischen Urtheile ebensowenig einer besonderen Besprechung, denn unter diesen können nur die einfachen Tautologien verstanden werden. Bloss das Wesen der eigentlich analytischen Urtheile, soweit dieselben sowohl von tautologischen als auch von synthetischen Sätzen unterschieden sind, muss noch erörtert werden.

Ich habe schon oben darauf aufmerksam gemacht, dass es zwei Arten analytischer Sätze gibt, nämlich diejenigen, welche eine blosse *Wortdefinition*, und diejenigen, welche die blosse *Specification* eines Begriffs ausdrücken. Wir wollen diese beiden Arten nach einander betrachten.

Wenn wir eine Vorstellung haben — gleichviel, wie sie zu Stande gekommen ist oder welchen Ursprung sie hat — und dieselbe bloss analysiren, um zu sehen, was in ihr enthalten ist, *ohne das Geringste von dem entsprechenden Object behaupten zu wollen*, so sind die Sätze, in welchen das Resul-

tat dieser Analyse ausgedrückt wird, im eigentlichen Sinne analytische Urtheile. Dieselben bilden dann eine blosse Wortdefinition. Wenn wir z. B. behaupten, die Vorstellung eines gewissen Gegenstandes zu haben, den wir übereingekommen sind, mit dem Worte «Gold» zu bezeichnen, und nun constatiren, dass diese Vorstellung eine Verbindung gewisser Merkmale, wie: Schwere, gelbe Farbe, metallischer Glanz, Dehnbarkeit u. a., enthält, so sind unsere Aussagen darüber analytische Urtheile. Das Urtheil «Gold ist gelb» ist, auch als blosse Wortdefinition, kein identischer Satz, keine Tautologie. Denn darin wird eben der Zusammenhang der Eigenschaft «gelb» mit den anderen Eigenschaften des Goldes behauptet. Das Subject «Gold» des analytischen Urtheils enthält mehr, als das Prädicat «gelb», ist also mit diesem nicht identisch. Aber das analytische Urtheil behauptet diesen Zusammenhang bloss in unserer *Vorstellung* des Gegenstandes, nicht in dem Gegenstande selbst; denn dasselbe gibt bloss die Analyse unserer Vorstellung wieder. Sobald das Urtheil «Gold ist gelb» von Objecten in der Wirklichkeit ausgesagt wird, ist dasselbe ein synthetischer Satz. Wir können uns auch eine Vorstellung von gar nicht existirenden Objecten bilden, dieselbe durch ein Wort bezeichnen und deren Inhalt in analytischen Urtheilen auseinandersetzen, so z. B. die Vorstellung eines Kentauren. Die Urtheile sind dann bloss der Ausdruck der Bedeutung (d. h. des Complexes von Merkmalen), welche wir mit dem Worte «Kentaur» verbinden wollen, und können in keiner Hinsicht synthetische Sätze sein, weil ihnen die Beziehung auf die Wirklichkeit fehlt. Alles, was wir von einem Kentauren aussagen können, ist eine blosse Analyse unserer Vorstellung oder der Vorstellung, welche andere Menschen mit dem Worte Kentaur verbunden haben. Es fehlt denselben das Grundelement der synthetischen Urtheile, der Glaube an den entsprechenden Gegenstand.

Kant hat die blosse Wortdefinition von der Realdefinition, welche den Glauben und die Behauptung des entsprechenden Objects implicirt, nicht ausdrücklich unterschieden, und daher kam die Verwirrung in diesem Punkte. Nach seiner Darstellung soll jede Aussage über ein Merkmal, welches in der Definition

eines Begriffs schon enthalten ist — gleichviel, ob sie auf den Gegenstand selbst oder auf die blosse Vorstellung des Gegenstandes geht — ein analytisches Urtheil sein. Darüber ist nun Folgendes zu bemerken: Alle Gegenstände, die wir erkennen, sind Complexe von Merkmalen oder Eigenschaften und sind nichts ausserdem. Unsere Begriffe der Objecte sind also selbst synthetische Begriffe, Producte einer Synthesis. Wenn wir nun einige von diesen in dem Begriffe eines Objects enthaltenen Merkmalen aussondern, um daraus die Definition des Begriffs zu machen und sie mit dem ihn bezeichnenden Worte besonders zu verknüpfen, so gewinnen diese Merkmale dadurch doch keine neue Eigenschaft. Wenn ich also eines von den in der Definition enthaltenen Merkmalen von den entsprechenden Objecten selbst prädicire, so ist mein Urtheil ein synthetisches, trotzdem dass ich aus der Definition nicht herausgehe. Die in der Definition eines Objects enthaltenen Merkmale unterscheiden sich von den übrigen Eigenschaften desselben bloss dadurch, dass man über dieselben auch analytische Urtheile bilden kann, nämlich wenn man seinen Begriff vom Objecte bloss analysirt, ohne etwas von dem Object selbst behaupten zu wollen. Dies ist hinsichtlich der übrigen Eigenschaften des Objects nicht möglich, weil dieselben eben in der Definition nicht einbegriffen sind.

Die obigen Bemerkungen genügen, wie ich glaube, um diese eine Art der analytischen Urtheile zu erläutern. Was die andere Art der analytischen Urtheile, die Aussagen der *Specificationen* eines Begriffs betrifft, so habe ich nicht viel zu dem früher über diesen Gegenstand Gesagten hinzuzufügen. Die Ausdrücke der Specificationen sind meistens ebenfalls nur in dem Sinne analytische Urtheile, dass sie über den gegebenen Begriff nicht hinausgehen; als Behauptungen über die entsprechenden Objecte sind dieselben auch synthetische Urtheile. Doch gibt es Urtheile dieser Art, welche bloss analytisch, in keiner Hinsicht synthetisch sind. Als ein Beispiel davon kann das Axiom «zwei Dinge, welche einem dritten gleich sind, sind auch unter einander gleich» angeführt werden. Dieses Axiom ist weder eine Tautologie noch eine Behauptung über die Natur realer Objecte; dasselbe ist auch keine blosse Wortdefini-

tion, wohl aber eine unmittelbare Folgerung aus der Definition gleicher oder identischer Dinge. Identisch sind nämlich die Dinge, welche dieselbe Beschaffenheit haben, von welchen also dasselbe prädicirt werden kann; und umgekehrt, Dinge, von welchen dasselbe prädicirt oder behauptet werden kann, sind insofern identisch. Das sind blosse Wortdefinitionen; aber aus denselben ergibt sich unmittelbar das Axiom. Wenn wir nämlich sagen, dass zwei Dinge einem dritten gleich sind, so prädiciren wir von beiden *dasselbe* in Hinsicht ihrer Grösse. Also sind sie, nach der Definition, in Hinsicht ihrer Grösse mit einander identisch, d. h. einander gleich.* Diese Folgerung ergibt sich aus der Definition der gleichen oder identischen Dinge, ohne dass man ein neues, von dieser Definition unabhängiges Datum hinzunehmen müsste. In der Voraussetzung von zwei Dingen, welche einem dritten gleich sind, liegt nichts, was nicht in dem Begriffe der gleichen Dinge enthalten wäre. Diese Voraussetzung ist, um sich eines *Herbart*'schen Ausdrucks zu bedienen, eine «zufällige Ansicht» des Begriffs gleicher Dinge. Was ich die Specification eines Begriffs nenne, entspricht in der That in einer gewissen Hinsicht dem, was *Herbart* «zufällige Ansichten» nannte, nur ist die Bedeutung einer Specification enger begrenzt. Eine und dieselbe gerade Linie z. B. kann sowohl die Seite eines Dreiecks, als auch der Halbdurchmesser eines Kreises oder der Radius-Vector einer Ellipse sein. Die Betrachtung dieser Linie in allen diesen verschiedenen

---

* Es zeugt von grosser Unklarheit des Denkens, wenn man das Axiom „zwei Dinge, welche einem dritten gleich sind, sind auch unter einander gleich“ für einen Erfahrungssatz hält. *St. Mill* war in diese Unklarheit verfallen. Er sagt: „I believe that my knowledge of this axiom is of exactly the same kind as my knowledge of the inequality of two lines; I know it because I see it.... I believe that I am only unable to conceive them (d. h. die zwei Dinge, welche einem dritten gleich sind) unequal, because I have always seen them to be equal, and am renewing that experience at almost every instance of my life“ (*An Exam.* etc. p. 176—7). *Mill* glaubt also, dass eine Erfahrung denkbar ist, in welcher zwei Dinge, welche einem dritten gleich sind, unter einander ungleich wären. Aber diese Dinge müssten dann offenbar sowohl gleich als auch ungleich unter einander sein, denn ihre Gleichheit mit einem dritten Dinge implicirt unmittelbar ihre Gleichheit unter einander.

Beziehungen nannte *Herbart* «zufällige Ansichten» derselben. Aber das sind keine Specificationen des Begriffs der geraden Linie, wie ich sie verstehe. Denn eine gerade Linie als die Seite eines Dreiecks oder als die Sehne eines Bogens betrachten heisst, dieselbe unter Umständen und in Beziehungen betrachten, welche ganz ausserhalb des Begriffs selbst und der Definition der geraden Linie liegen. Alle Behauptungen, welche aus einer solchen Betrachtung hervorgehen, sind keine Specificationen des Begriffs der geraden Linie, sondern Folgerungen aus demselben. Dagegen wenn wir urtheilen, dass zwei Gerade, welche zwei Punkte gemeinsam haben, mit einander ganz zusammenfallen müssen, so drückt unser Urtheil eine blosse Specification des Begriffs der Geraden aus. Denn in dieser Voraussetzung liegt nichts, was nicht in dem Begriffe der Geraden enthalten wäre. Die Voraussetzung zweier Geraden, welche zwei Punkte gemeinsam haben, ist in dieser Hinsicht ähnlich der Voraussetzung zweier Dinge, welche einem dritten gleich sind. In beiden Voraussetzungen gehen wir nicht aus den betreffenden Begriffen heraus.

Jeder Denkact ist nun entweder eine Behauptung über Objecte oder eine Analyse unserer Vorstellungen. Die Schlussfolgerung ist selbst die Ableitung einer Behauptung aus anderen Behauptungen. In letzter Instanz besteht also alles Denken in synthetischen und analytischen Urtheilen.

DRITTES KAPITEL.

DIE ABSTRACTION UND DER BEGRIFF.

Darüber, was ein Begriff ist, wird bekanntlich gestritten, und es ist bis jetzt noch keine Uebereinstimmung in diesem Punkte erzielt worden. Die sog. Nominalisten leugnen die Möglichkeit allgemeiner Vorstellungen und zeigen, dass eine allgemeine Vorstellung etwas Widersprechendes wäre. Hier setze ich die folgende Stelle aus *Berkeley's* «Principien der menschl. Erkenntniss» (übers. von *Ueberweg* S. 6—7) her:

«Ob Andere die wunderbare Fähigkeit der Ideenabstraction besitzen, können sie uns am besten sagen; was mich betrifft, so finde ich in der That in mir eine Fähigkeit, mir die Ideen der einzelnen Dinge, die ich wahrgenommen habe, vorzustellen oder zu vergegenwärtigen, und dieselben mannigfach zusammenzusetzen und zu theilen. Ich kann mir einen Mann mit zwei Köpfen oder auch die oberen Theile eines Menschen mit dem Leibe eines Pferdes verbunden vorstellen. Ich kann die Hand, das Auge, die Nase, jedes für sich abstract oder getrennt von den übrigen Theilen des Körpers betrachten. Was für eine Hand oder was für ein Auge ich dann aber auch mir vorstellen mag, so muss doch dieser Hand oder diesem Auge irgend eine bestimmte Gestalt und Farbe zukommen. Ebenso muss auch die Idee eines Mannes, die ich mir bilde, entweder die eines weissen oder eines schwarzen oder eines rothhäutigen, eines gerade oder krumm gewachsenen, eines grossen oder

kleinen oder eines Mannes von mittlerer Grösse sein. Es ist mir unmöglich, durch ein angestrengtes Denken die oben beschriebene abstracte Idee zu erfassen. Ebenso unmöglich ist es mir, die abstracte Idee einer Bewegung ohne einen sich bewegenden Körper, die weder schnell noch langsam, weder krummlinig noch geradlinig sei, zu bilden und das Gleiche gilt von jedweder anderen abstracten allgemeinen Idee.»

Es ist nicht zu leugnen, dass eine Vorstellung von der Art, wie sie hier *Berkeley* anführt, die Vorstellung eines Dreiecks z. B., welches weder rechtwinklig, noch spitzwinklig, noch stumpfwinklig wäre, unmöglich ist. Ein Begriff ist also in der That keine Vorstellung und wir müssen zuerst sehen, was derselbe nach der Ansicht der Nominalisten ist.

Die eigentlichen Nominalisten, welche *Mill* die Ultra-Nominalisten nannte, glaubten, dass es bloss allgemeine Worte gebe, aber gar nichts im Denken, was diesen Worten entspräche. Diese Ansicht wird indessen schwerlich noch von irgend jemand, wenigstens von keinem verständigen Menschen vertreten. Denn es ist ja klar, dass die Worte an und für sich blosser Schall sind und nur von dem, was sie im Denken bezeichnen, ihren Sinn und also auch ihre Allgemeinheit haben. Die Ansicht, welche gegenwärtig die Nominalisten vertreten, ist die, dass zwischen den Vorstellungen der Attribute, welche einer Gattung oder einer Art von Objecten gemeinsam sind, eine stärkere Association besteht, als zwischen diesen und den übrigen, bloss individuellen Eigenschaften der betreffenden Objecte, und dass wir aus diesem Grunde bei dem die Gattung oder die Art bezeichnenden Worte hauptsächlich an diese allgemeinen Eigenschaften erinnert werden, ohne jedoch im Stande zu sein, die allgemeinen Eigenschaften uns allein vorzustellen, weil die Association nothwendig zugleich bald diese bald jene individuellen Eigenschaften der zur Gattung oder Art gehörenden, von uns früher wahrgenommenen Objecte in Erinnerung bringt. Nach der Definition *St. Mill's*, eines Vertreters dieser Art von Nominalismus «ist die einem Gattungsnamen entsprechende Idee die Vorstellung einer gewissen beständigen Combination von Gattungsattributen, welche begleitet wird von einer gemischten und veränderlichen Menge von Vorstellungen

der individuellen Objecte dieser Gattung». (In einer Anmerkung zu dem Werke *James Mill's Analysis* etc. I. p. 293.)*

Die Frage darnach, ob wir beim Anhören eines Wortes nur an die allgemeinen Attribute der Gattung oder der Art, welche durch das Wort bezeichnet wird, denken oder nothwendig zugleich an individuelle Eigenschaften der Objecte miterinnert werden, ist jedoch eine untergeordnete. *St. Mill* gibt selbst zu, dass «während die Concentration der Aufmerksamkeit andauert, wir, falls dieselbe intensiv genug ist, uns keines anderen Attributs bewusst sind, und wirklich, für einen kurzen Zeitraum, ausschliesslich nur diejenigen Attribute in unserem Denken gegenwärtig haben können, welche den Begriff constituiren.... und dass wir im Stande sind, Meditationen und Schlussfolgerungen über diese Theile allein zu führen, *gerade so, als ob* wir fähig wären, dieselben von den übrigen getrennt zu denken» (*An Exam.* etc. p. 377).** Wenn wir ein Object bestimmter Art uns in der Vorstellung vergegenwärtigen wollen, so müssen wir nothwendig demselben eine bestimmte Figur, eine bestimmte Farbe u. s. w. beilegen, aber dies thut der Allgemeinheit unseres Denkens keinen Abbruch. Das Wichtige an der Sache, welches die Nominalisten geneigt scheinen zu übersehen, ist dieses: Beim Anhören eines Wortes werden wir nicht allein vornehmlich an die allgemeinen Attribute der durch das Wort bezeichneten Gattung oder Art der Objecte erinnert, sondern *wir haben auch das Bewusstsein, dass diese Attribute allgemein*, d. h. allen Objecten dieser Gattung oder dieser Art gemeinsam sind. Der Fehler der Nominalisten ist hier der, dass sie die reale und die ideelle Seite der Vorstellung nicht scharf genug unterscheiden. *Real* sind die Vorstellungen der allgemeinen Attribute von den Vorstellungen der individuellen Attribute nicht zu trennen; aber sie sind *ideell*

---

* Ausführlich hat *St. Mill* seine Ansicht über die Begriffe in seiner Schrift *An Examination* etc., ch. XVII, dargelegt.

** Und an einer anderen Stelle (*Eb.* p. 483) sagt *St. Mill*: „All oxen, in my thoughts, does not mean particular animals — it means the objects, whatever they may be, that have the attributes by which oxen are recognised, and which compose the notion of an ox.“

von diesen getrennt, nämlich durch das Bewusstsein, dass die einen Attribute allgemein, die anderen dagegen bloss individuell sind. * Erst dieses Bewusstsein verleiht den Worten ihre allgemeine Bedeutung oder ihren Sinn.

Ein Begriff ist keine Vorstellung — darin haben die Nominalisten Recht. Die Begriffe sind *Gesetze des Vorstellens*, abgeleitete Gesetze, welche ursprünglich infolge der Association zu Stande kommen. Zu Vorstellungen werden die Begriffe erst nachträglich, durch die Reflexion, welche diese Gesetze selbst zum Object der Betrachtung macht.

Zur Bildung der Begriffe genügen folgende zwei Bedingungen: 1) Es muss Gattungen und Arten der Dinge geben, d. h. es müssen viele Dinge in mehreren ihrer Eigenschaften mit einander übereinstimmen. Die offenbare Folge davon ist, dass diese, vielen Dingen gemeinsamen Eigenschaften sich der Wahrnehmung öfter darbieten werden, als diejenigen Eigenschaften, welche den Dingen in ihrer unterschiedlichen Individualität zukommen. Denn die Wahrnehmung der allgemeinen Eigenschaften wiederholt sich bei dem Erscheinen eines jeden von den zur Gattung oder Art gehörenden Objecten.

2) Es muss ein allgemeines Gesetz der Vorstellungen geben, nach welchem die Vorstellungen einander um so leichter ins Bewusstsein zurückrufen, je öfter sie zusammenvorgekommen sind. — Diese beiden Bedingungen sind nun in der That vorhanden, und es ist nicht schwer einzusehen, wie infolge davon Begriffe, d. h. besondere, abgeleitete Gesetze der Association zwischen bestimmten Gruppen von Vorstellungen sich bilden.

Es gibt bekanntlich zwei Wege der Generalisation, die *Abstraction* und die *Induction*. Die erstere trennt, die letztere verbindet. Die Abstraction besteht darin, dass wir einige Eigenschaften eines Gegenstandes oder mehrerer Gegen-

---

* Dies hat wahrscheinlich *Kant* sagen wollen, wenn er in seiner Streitschrift gegen *Eberhard (Kl. Schrift. zur Log. u. Met.* IV. Bändchen, S. 17) bemerkte: „Man abstrahirt nicht einen *Begriff* als gemeinsames Merkmal, sondern man abstrahirt in dem *Gebrauche* eines Begriffs *von* der Verschiedenheit desjenigen, was in ihm enthalten ist.“

stände mit Weglassung der anderen festhalten und betrachten. Die Induction dagegen besteht darin, dass wir den Zusammenhang der Eigenschaften eines Gegenstandes oder die Verbindung verschiedener Gegenstände selbst erkennen, nämlich aus dem beständigen Zusammenvorkommen derselben erschliessen. Abstraction und Induction scheinen also einander gewissermassen entgegengesetzt zu sein. Nichtsdestoweniger entspringen sie beide aus demselben Grunde und tragen auch beide zu demselben Resultat, nämlich zur Bildung der Begriffe, bei. Denn es ist klar, dass die Association, welche die Vorstellungen der vielen Dingen gemeinsamen Attribute fester unter einander, als mit den Vorstellungen der individuellen Attribute, verbindet und uns inductiv auf einen Zusammenhang derselben schliessen lässt, uns auch in den Stand setzt, die allgemeinen Attribute von den individuellen Eigenthümlichkeiten der betreffenden Dinge im Bewusstsein zu trennen, indem wir einsehen, dass jene allgemein, diese dagegen bloss individuell sind.

Dass diese Trennung ohne Weiteres bis zu dem obigen Bewusstsein gehen könnte, davon ist natürlich gar nicht die Rede. Die Thiere gelangen nie zur bewussten Unterscheidung allgemeiner und individueller Attribute, aber diese Unterscheidung ist dennoch bei denselben *virtuell* vorhanden. Das heisst, die Begriffe ganzer Gattungen und Arten der Dinge sind in den Thieren, zwar nicht als bewusste Vorstellungen, wohl aber als unbewusste Gesetze des Vorstellens vorhanden. Bei dem Anblick eines Dinges werden in dem Thiere vorzugsweise die Vorstellungen derjenigen Attribute reproducirt, welche dem gesehenen Dinge mit den anderen Dingen gleicher Art gemeinsam sind, und dadurch wird das Thier zu unbewussten und unwillkürlichen inductiven Schlüssen geführt. Wenn z. B. ein Hund einen anderen Hund und einen Hasen sieht, so bemerkt er nicht bloss den Unterschied in der individuellen Erscheinung dieser beiden Thiere, sondern er weiss auch, dass der gesehene Hund ganz andere, im Augenblick nicht wahrgenommene Eigenschaften besitzt, als der gesehene Hase; d. h. er hat virtuell das Bewusstsein von dem Artunterschied dieser Thiere. Daher beträgt sich der Hund anders gegen einen an-

deren Hund, als gegen einen Hasen. Diese Verschiedenheit des Betragens ist eine Folge der inductiven Schlüsse, die der Hund aus seinen früheren Erfahrungen unwillkürlich zieht, und die Verwendung der früheren Erfahrungen zu solchen Schlüssen ist nur infolge der Association der Vorstellungen möglich. Die Association ist auch dasjenige, was die Vereinigung der verschiedenen und wechselnden Eindrücke in der Vorstellung eines einzelnen Objects möglich macht, ohne jedoch der einzige Grund der Erkenntniss der Objecte zu sein, wie früher gezeigt worden ist.

Wenn nun die Thiere ausser Stande sind, die Gruppen allgemeiner Attribute, welche ganzen Gattungen und Arten der Dinge eigen sind, von den individuellen Eigenschaften dieser Dinge im Bewusstsein zu trennen, mit Abstraction von den letzteren zu fixiren, — so vermögen sie noch weniger ein Attribut mit Abstraction von allen anderen Attributen, mit welchen dasselbe zusammenvorkommt, festzuhalten. Das Bewusstsein der Attribute als solcher ist noch abstracter, als das Bewusstsein der ganzen Gattungs- und Artcharaktere der Dinge, und daher dem Thiere noch weniger zugänglich. Die Association der Vorstellungen bietet aber dennoch den Grund, welcher unter geeigneten Umständen auch zu dieser Abstraction führen kann. Denn erstens, kann ein und dasselbe Attribut nicht nur in allen Individuen einer Art, sondern auch in vielen Arten zugleich vorkommen, wie z. B. der metallische Glanz nicht bloss in allem Silber, sondern auch in allem Gold, allem Kupfer und überhaupt allen Metallen vorkommt. Die Folge davon ist, dass bei dem Anblick eines Attributs die Erinnerung an dessen früheres Vorkommen leichter wird, als die Erinnerung an die anderen Attribute, mit welchen dasselbe früher zusammen wahrgenommen worden ist. Die erstere bildet in der That die Basis der letzteren. Zweitens, ist die Häufigkeit der Wiederholung nicht der einzige Grund der Stärke der Association. Es gibt auch andere Gründe, namentlich die Lebhaftigkeit des Eindrucks, welcher die Wahrnehmung eines Dinges oder eines Attributs begleitet, und vor Allem dessen Beziehung auf die Interessen, d. h. auf die Gefühle und die Bedürfnisse des erkennenden Subjects. Es unterliegt kaum

einem Zweifel, dass ein Thier beim Anblick von Dingen, die sich ihm als schädlich oder nützlich erwiesen haben, vorzugsweise an deren schädliche oder nützliche Eigenschaften erinnert wird. Dadurch entsteht in dem Thiere eine unbewusste Classification der Dinge nach der Beziehung, in welcher deren Eigenschaften zu seinen Interessen stehen. Aber das Thier kommt nie dazu, seine Aufmerksamkeit vorzugsweise diesen Eigenschaften zuzuwenden und überhaupt die Dinge nach der einen oder der anderen Seite ihrer Beschaffenheit besonders zu betrachten. Die Association, durch welche das Denken der Thiere allein geleitet wird, macht dies unmöglich.

Welches ist nun die Eigenthümlichkeit des menschlichen Intellects, die denselben befähigt, zu abstracten Vorstellungen, zu dem Bewusstsein der Allgemeinheit der Attribute und gewisser Verbindungen der Attribute zu gelangen? Diese Eigenthümlichkeit ist, wie ich glaube, eine besondere Spontaneïtät, nämlich die Fähigkeit, eine infolge eines äusseren Anstosses eingeschlagene Richtung selbständig weiter zu verfolgen. Der erste Grund und Anstoss zur Abstraction liegt, wie gezeigt, in den Gesetzen der Association der Vorstellungen selbst. Gerade die festere Verbindung einiger Vorstellungen unter einander ermöglicht die relative Trennung derselben im Bewusstsein von den anderen Vorstellungen, welche zwar auch stets, aber nicht so unveränderlich, weil abwechselnd mit denselben zusammenvorkommen. Dazu kommt der Umstand, dass verschiedene Associationen sich gleichsam durchkreuzen, indem sie aus verschiedenen Gründen entstehen. Einige Vorstellungen sind unter einander infolge ihres sehr oft wiederholten Zusammenvorkommens, andere dagegen infolge ihrer Beziehung zu den Interessen des Subjects fest verbunden. Sind nun ein paar Vorstellungen in beiden Verbindungen involvirt, so ist damit der Grund und der Anstoss gegeben, dieselben für sich allein, abgesondert von den übrigen, mit denen sie associirt sind, festzuhalten. Und wenn dazu die Fähigkeit des Subjects hinzukommt, diesen gegebenen Anstoss selbständig weiter zu verfolgen, so führt beides sur Abstraction, d. h. zur Trennung im Bewusstsein dieser Vorstellungen von den anderen. Consolidirt wird die Trennung und die Abstraction durch den Ge-

brauch von Worten zur Bezeichnung verschiedener Vorstellungscomplexe. Ueber diesen Punkt kann nur die vergleichende Sprachforschung und die Beobachtung der Kinder, welche das Sprechen erlernen, das nöthige Licht verbreiten; ich muss mich auf eine leichte Andeutung beschränken.

Ein Thier kennt z. B., ebensogut wie der Mensch, verschiedene Thierarten, die ihm schädlich sind. Das Thier kann sich auch im Nothfall erinnern, welche Eigenschaften dieser Arten mit ihrer Schädlichkeit verbunden sind. Darin liegt nun der Anstoss, die schädlichen Eigenschaften für sich allein, in ihrem besonderen Zusammenhange zu betrachten. Aber das Thier verfolgt diesen Anstoss nicht; dasselbe kann nie seine Aufmerksamkeit auf einer Gruppe von Eigenschaften, mit relativer Weglassung der anderen, festhalten oder concentriren. Die höhere Befähigung des Menschen, das Speculative seines Intellects besteht gerade darin, dass er diese, dem Thiere unmögliche Concentration der Aufmerksamkeit zu üben vermag, und darauf beruht die Möglichkeit der Abstraction und der Sprachbildung. Es ist bemerkt worden, dass in einigen alten Sprachen die meisten *substantiva* aus *adjectivis* entstanden sind. Irgend ein Attribut in einer Art der Dinge hat die Aufmerksamkeit der ursprünglichen, sprachbildenden Menschen besonders auf sich gezogen und ist dadurch gleichsam zum Centrum der Krystallisation geworden, um welches herum sich die Vorstellungen der anderen Attribute gruppirt haben. Infolge davon wurde die Bezeichnung dieses Attributs zur Bezeichnung der ganzen Gruppe. So heisst im Sanscrit der Wolf der Reissende, die Tochter die Melkende und ähnl. Dasselbe ist auch an kleinen Kindern bemerkt worden. Auch diese werden von irgend einer Eigenschaft eines Dinges besonders frappirt und legen dann den Namen dieses Dinges allen Gegenständen bei, welche die gleiche Eigenschaft besitzen.* Diese hastige Generalisation wird nun durch die weitere Erfahrung berichtigt, welche zeigt, dass Dinge in dieser einen Eigenschaft übereinstimmen können, welche sonst vielleicht nichts Gemeinsames

* Beispiele davon hat *Taine* in seiner Schrift *De l'Intelligence* vol. I, pp. 39—46 angeführt.

haben. Aber gerade hierin liegt der Antrieb zur Abstraction der Attribute und zur Unterscheidung der allgemeinen Eigenschaften von den individuellen. Die Worte, die absichtlichen Bezeichnungen für die Dinge, welche ohne jene Concentration der Aufmerksamkeit nicht möglich sind und daher von den Thieren nicht gebraucht werden, sind, wenn einmal gebildet und mit entsprechenden Vorstellungscomplexen associirt, eine grosse Stütze für diese Concentration und ein unentbehrliches Hülfsmittel zum weiteren Fortschreiten der Abstraction. Das Bewusstsein von der Allgemeinheit der Attribute, welche durch ein Wort bezeichnet werden, kann anfangs nur dunkel oder schwach sein, wird aber durch den Gebrauch der Sprache immer deutlicher und stärker, indem die Association dieser Attribute mit dem sinnlichen Zeichen und namentlich das Absichtliche dieser Association die Fixirung der Aufmerksamkeit auf diese Attribute allein, mit Weglassung der anderen, mit ihrer Erstarkung immer leichter macht.

Ich bemerke hier, dass ich bloss die allgemeinen Vorstellungen abstract nenne. Man will oft auch eine individuelle Vorstellung abstract nennen, wenn dieselbe allein, ohne die anderen mit ihr verbundenen, im Bewusstsein festgehalten wird. So soll z. B. die Vorstellung von der Figur eines einzelnen Körpers, wenn sie für sich, abgesehen von den übrigen Eigenschaften desselben, betrachtet wird, eine abstracte Vorstellung sein. Aber ich glaube nicht, dass eine solche Benennung passend ist, weil man sonst alle unsere Vorstellungen für abstract halten müsste. Es gibt keinen Gegenstand, dessen sämmtliche Eigenschaften uns bekannt wären; und gäbe es auch einen solchen, so würden wir doch in keinem Augenblick seine sämmtlichen Eigenschaften im Bewusstsein gegenwärtig haben können. Alle unsere Vorstellungen sind also factisch Theilvorstellungen, und wenn man solche abstract nennen will, so sind sie sämmtlich abstract. Ich glaube, dass man jede Vorstellung mit individueller Bestimmtheit, gleichviel ob dieselbe eine Theilvorstellung ist oder nicht, concret nennen und die Bezeichnung «abstract» bloss auf diejenigen Vorstellungen anwenden soll, welche keine individuelle Bestimmtheit haben, mit anderen Worten, allgemein sind. Die Vorstellung eines

bestimmten Dreiecks ist somit eine concrete, obgleich sie nur einen Theil der Beschaffenheit eines realen Dinges vorstellt; und bloss der Begriff des Dreiecks im Allgemeinen ist abstract, welcher keine Vorstellung von einem Gegenstand, sondern von einer vielen Gegenständen gemeinsamen Eigenschaft enthält.

Man muss, wie ich glaube, annehmen, dass auch bei den nichtreflectirenden Menschen die Begriffe nicht als Vorstellungen, sondern bloss als unbewusste Gesetze des Vorstellens vorhanden und wirksam sind. Das Bewusstsein der Allgemeinheit der Gattungs- und Artcharaktere und besonderer Merkmale in denselben ist zwar beim Menschen deutlicher, als beim Thier, aber immer noch implicirt. Das heisst, allgemeine und individuelle Attribute werden zwar im Gebrauch des Vorstellens, aber nicht an sich unterschieden. Denn von seinen Vorstellungen als solchen hat der nichtreflectirende Mensch überhaupt kein Bewusstsein. Was derselbe vor den Thieren voraus hat, ist hauptsächlich jene durch den Gebrauch der Worte unterstützte Fähigkeit, seine Aufmerksamkeit auf diejenigen allgemeinen Eigenschaften und Verhältnisse der Dinge zu concentriren, deren besondere Beachtung für die Wahrung seiner Interessen nöthig ist. Dadurch wird der nichtreflectirende Mensch in den Stand gesetzt, sich zuerst Werkzeuge zu schaffen und planmässige Vorkehrungen zu seiner Erhaltung und seinem Wohlsein zu treffen. Im weiteren Verlaufe des geselligen Lebens, durch die Sammlung der Erfahrungen und deren Mittheilung von Geschlecht zu Geschlecht werden die Vorstellungscomplexe von den Gattungs- und Artcharakteren und den Gesetzen der Dinge in der Weise consolidirt, dass die Menschen befähigt werden, in Allem so zu handeln, als ob sie abstracte Begriffe hätten, obgleich sie solche vorerst im eigentlichen Sinne nicht haben, weil die ausdrückliche Unterscheidung des Allgemeinen und des Individuellen fehlt. Diese letztere, ausdrückliche Unterscheidung verhält sich zu jener implicirten, wie die Theorie einer Kunst zu dieser Kunst selbst. Erst durch die letztere Unterscheidung werden die Begriffe aus blossen Gesetzen des Vorstellens zu Vorstellungen von den allgemeinen Eigenschaften und Gesetzen der Dinge. Damit

fängt die eigentliche Wissenschaft an, die absichtliche Prüfung und Berichtigung der schon gebildeten Vorstellungscomplexe und das absichtliche Suchen nach neuen Erkenntnissen der allgemeinen Eigenschaften und Gesetze der Dinge. Ueber die Regeln der wissenschaftlichen Abstraction und Classification werde ich hier jedoch nicht sprechen.

Wenn nun die empirischen Begriffe ursprünglich Gesetze des Vorstellens sind, die sich durch Association gebildet haben, so können Begriffe *a priori* nichts Anderes sein, als Gesetze des Vorstellens, welche dem Subjecte selbst von Anfang an eigen sind. Wie ich gezeigt habe, gibt es eigentlich nur einen ursprünglichen Begriff *à priori*, nämlich die Nothwendigkeit, jeden Gegenstand in dessen eigenem Wesen als einen mit sich selbst identischen aufzufassen. Dieses ursprüngliche Princip von Affirmationen ist auf dieselbe Weise ein Gesetz des Denkens und Vorstellens, wie z. B. der empirisch gebildete Begriff von Gold, nur dass seine Tragweite viel grösser ist. Andere Begriffe *a priori* kommen noch auf dem Gebiete der Geometrie vor. Diese sind aber weder selbst ursprüngliche Begriffe noch, wie derjenige der Causalität, aus dem ursprünglichen Begriffe *a priori* gefolgert, sondern aus der Anschauung abstrahirt. Wie diese Abstraction zuerst zu Stande gekommen, ist uns gleichgültig; genug, sobald der Umstand bemerkt worden ist, dass die geometrischen Eigenschaften der Dinge die merkwürdige Eigenthümlichkeit haben, sich aus einigen Voraussetzungen mit logischer Nothwendigkeit ableiten zu lassen, wurde das Feld der geometrischen Forschung offen gelegt. Die Begriffe der geometrischen Linien und Figuren sind nicht sowohl Gesetze des Vorstellens, als vielmehr, wie *Kant* es bemerkte, Regeln, nach welchen die betreffenden Linien und Figuren construirt und deren Eigenschaften abgeleitet werden können. Die Eigenschaften eines Dreiecks z. B. werden in dessen Begriffe nicht durch blosse Induction infolge eines häufigen Zusammenvorkommens vereinigt; dieselben sind logische Folgerungen aus dessen Definition, welche sich unter Anwendung gewisser Hülfsdata oder Hülfsconstructionen nothwendig aus der Definition ergeben. Der Zusammenhang der Eigenschaften eines Dreiecks oder eines Kreises ist daher ganz an-

derer Art, als der Zusammenhang der Eigenschaften des Goldes oder des Wassers. Im Gold und im Wasser gibt es keine Eigenschaft, aus welcher sich die übrigen Eigenschaften ableiten lassen könnten; dagegen kann man aus der Eigenschaft des Kreises, dass alle seine Theile von einem einzigen Punkte gleich weit entfernt sind, die übrigen Eigenschaften des Kreises deduciren. Der Zusammenhang der Eigenschaften im Gold oder im Wasser ist bloss factisch constatirt, derjenige zwischen den Eigenschaften des Dreiecks oder des Kreises *a priori* eingesehen. Daher sind die Begriffe des Goldes und des Wassers empirische Gesetze des Vorstellens, dagegen die des Kreises und des Dreiecks Regeln *a priori*.

VIERTES KAPITEL.

DER SYLLOGISMUS.

1. *Von dem Schliessen überhaupt.*

Die erste Frage, mit welcher wir uns hier zu beschäftigen haben, ist natürlich die: Was ist das Schliessen? In welcher Art von Process besteht dasselbe? — Man sollte nun denken, dass dieses wenigstens schon längst definitiv entschieden sei, da ja die Logik und in dieser vornehmlich die Lehre vom Schliessen schon seit zwei tausend Jahren mit grossem Eifer cultivirt wird und in dem Gegenstande selbst keine besonderen Schwierigkeiten liegen. Allein auch über das Schliessen bestehen noch verschiedene Meinungen und wir sehen, dass selbst ein so eminenter Denker und Logiker, wie *St. Mill* zum Theil eine falsche Theorie des Schliessens gelehrt und vertheidigt hat. Die Fachlogiker haben es sogar verstanden, das Schliessen als ein blosses Wortspiel darzustellen, wo in dem Schlusssatz dasselbe bloss wiederholt wird, was schon in den Prämissen gesagt worden war.

In dem Kapitel des 1. Bandes d. W., wo ich Andeutungen über das Schliessen gegeben, habe ich auch die Absicht ausgesprochen, später einmal zu zeigen, dass alles Schliessen auf der Einsicht in die Identität oder Uebereinstimmung verschiedener Fälle beruht. Jetzt finde ich indessen, dass dies schon von einem Anderen gezeigt worden ist, nämlich von *H. Spen-*

cer in dem 2. Bande seiner *Principles of Psychology* (2. ed. London, 1872), welcher mir bei der Abfassung meines 1. Bandes nicht vorlag. Gleichwohl will ich die beabsichtigten Bemerkungen hier folgen lassen.

Um am leichtesten einzusehen, was das Schliessen ist, muss man zuerst weder das Schliessen vom Allgemeinen aufs Besondere noch das Schliessen von dem Besonderen auf das Allgemeine, sondern nur das Schliessen von einem einzelnen Fall oder Gegenstand auf einen anderen Fall oder Gegenstand betrachten. Was ist der Zweck des Schliessens? Offenbar der, die Wahrnehmung der Objecte zu antecipiren, und wo diese unmöglich oder beschwerlich ist, sie ganz zu ersetzen. Könnten wir alle Gegenstände in ihrem ganzen Wesen und Verhalten auf einmal übersehen, so würde das Schliessen unnöthig sein, mit Ausnahme desjenigen, welches sich auf künftige Wahrnehmungen der Gegenstände beziehen würde. Wenn ich also von einem Fall oder Gegenstand *A*, dessen Beschaffenheit mir aus früherer Erfahrung bekannt ist, auf einen anderen mir gegenwärtig vorliegenden Fall oder Gegenstand *B* schliesse, so antecipire und ersetze ich die detaillirtere Erforschung und Erfahrung des *B* durch meine Kenntniss des *A*. Das heisst offenbar, ich übertrage meine Kenntniss des *A* auf *B*, ich behaupte von *B* dasjenige, was mir von *A* bekannt ist, — und hier wird es klar, dass das Schliessen von *A* auf *B* die Identität, Uebereinstimmung oder Aehnlichkeit von *A* und *B* voraussetzt. Erstens, muss *B* in seiner unmittelbaren Wahrnehmung etwas mit *A* Uebereinstimmendes oder diesem Aehnliches darbieten, sonst hätte ich keinen Grund, von *B* dasselbe wie von *A* zu behaupten. Aus der constatirten Identität oder Uebereinstimmung zwischen *A* und *B* in einer Hinsicht schliesse ich nun, dass *B* auch in einer anderen, nicht untersuchten Hinsicht mit *A* identisch oder übereinstimmend sei. Das Schliessen enthält also zwei Momente: 1) Die Constatirung der Identität oder Uebereinstimmung zweier Fälle in einer Hinsicht, und 2) die Behauptung von deren Identität oder Uebereinstimmung in anderen Hinsichten.

Darin besteht der *Process* des Schliessens selbst. Das Grundaxiom oder das Vehikel aller Schlussfolgerungen ist also

der Grundsatz, dass von gleichen oder identischen Dingen dasselbe behauptet werden kann. Allein es fragt sich nun: Wie können wir das Recht haben, von der constatirten Identität oder Uebereinstimmung von *A* und *B* in einer Hinsicht auf deren Identität oder Uebereinstimmung in anderer Hinsicht zu schliessen? Ein Recht dazu können wir offenbar bloss dann haben, wenn es uns schon bekannt ist, dass die Identität oder Uebereinstimmung der Fälle in der einen Hinsicht deren Identität oder Uebereinstimmung in der anderen Hinsicht implicirt oder mit dieser verbunden ist. Und hier ist eben der Punkt, wo Syllogismus und Induction auseinandergehen. Ist es nämlich *a priori* gewiss, dass die Uebereinstimmung der Fälle in einer Hinsicht die Uebereinstimmung in der anderen Hinsicht implicirt, dann ist das Schliessen von einem Fall auf einen anderen gleichen — ein *Syllogismus.* Ist es dagegen die Erfahrung, die uns zeigt, dass die Uebereinstimmung in beiden Hinsichten stets zusammen wahrgenommen worden ist, so ist das Schliessen von früheren Fällen auf gegenwärtige und zukünftige, welche jenen (in der einen Hinsicht) ähnlich sind, — eine *Induction.*

Das Wesen des Syllogismus besteht also nicht in dessen Form, sondern in der Art der Gewissheit, welche dem Schliessen zu Grunde liegt. In der Arithmetik und der Geometrie wird von einer Bildungsweise einer Summe auf eine andere Bildungsweise, von einer Linie auf eine andere Linie, von einem Winkel auf einen anderen Winkel, von dem Verhältniss der Winkel auf das Verhältniss der Seiten u. s. w. geschlossen, und alle diese Schlussfolgerungen sind Syllogismen, weil die Identität der Fälle und Objecte, zwischen denen dort geschlossen wird, *a priori* gewiss ist. Ja, selbst das Schliessen von einem einzelnen Dinge auf ein anderes einzelnes kann manchmal ein Syllogismus sein, wie wenn wir z. B. zwei Dinge mit einem und demselben Maasse gemessen und gefunden haben, dass sie beide dem Maasse gleich sind und daraus schliessen, dass sie auch unter einander gleich sind. Hier sind zwar die beiden Prämissen, nämlich die respective Gleichheit der beiden Dinge mit dem gemeinsamen Maasse, nicht *a priori* gewiss, sondern durch directe Erfahrung constatirt. Aber die Gewissheit einer direc-

ten Erfahrung oder Wahrnehmung ist gleich der Gewissheit einer Einsicht *a priori;* darum ist in diesem Falle der Schluss auch ein Syllogismus.

Da indessen jede Einsicht *a priori* nothwendig allgemein ist und man der Identität zweier Fälle nicht *a priori* gewiss sein kann, ohne dass zugleich eine unbestimmte Menge solcher Fälle gewiss wäre, — so kann man den Syllogismus als diejenige Schlussart bezeichnen, wo wenigstens eine Prämisse *a priori* feststeht oder allgemeingültig ist. Und für den Zweck der formalen Logik muss man diese Definition noch erweitern. Denn da die formale Logik sich um die Art der Gewissheit, welche den Prämissen eigen ist, gar nicht kümmert; da es für dieselbe gleichgültig ist, ob die Prämissen *a priori* gewiss, oder durch vorhergehende Inductionen gewonnen, oder endlich einfach angenommen sind, — so fällt für sie der Syllogismus zusammen mit der Deduction, d. h. mit der Schlussfolgerung aus schon feststehenden Prämissen überhaupt. In dieser Hinsicht wollen wir jetzt den Syllogismus, und zwar zuerst die Ansicht *St. Mill's* über denselben betrachten.

2. *Stuart Mill über den Syllogismus.*

Es war ein wahres Glück, dass ein Mann von so hellem Geiste und so eminenter Begabung, wie *St. Mill,* sich entschlossen hatte, ein grosses Werk über Logik zu schreiben. Denn die Behandlung der Logik durch gewöhnliche Fachleute bestand immer und besteht grösstentheils noch jetzt im Aufstellen scholastischer Formeln, in der Analyse dieser Formeln und in verschiedenen Manipulationen mit denselben, wodurch nie ein nennenswerthes Resultat gewonnen werden kann. *Mill* zeigt nun zuerst, dass das *dictum de omni et nullo,* nach welchem den Logikern zufolge alles Schliessen geschehen soll, bedeutungslos ist und darnach nie etwas wirklich erschlossen wird. «Wenn der Untersatz, sagt er, nichts behauptete, als dass etwas zu einer Classe gehört, und wenn der Obersatz von dieser Classe nichts behauptete, als dass sie in einer anderen Classe eingeschlossen ist, so würde der Schluss nur sein, dass was in der unteren Classe eingeschlossen ist, es auch in der

oberen ist, und das Resultat würde demnach nur sein, dass die Classification mit sich selbst übereinstimmt.» (*Logik* I. SS. 212—3 [pp. 196—7]).

Aber *Mill* verfällt selbst in einen Irrthum, der bei ihm wahrhaft überraschend ist. Anstatt des *dictum de omni et nullo* stellt *Mill* als das fundamentale Princip des bejahenden Syllogismus einen Satz auf, der nach seiner Bemerkung «den Axiomen der Mathematik auffallend ähnlich ist», nämlich diesen: «Dinge, welche mit demselben Dinge coexistiren, coexistiren mit einander» (S. 214 [p. 198]). Unter der Coexistenz kann nun hier kein blosses Zugleichsein, sondern nur die *Verbindung* zweier Dinge oder zweier Attribute eines Dinges verstanden werden, wie es *Mill* selbst (S. 216 [p. 200]) bestätigt. Das fundamentale Princip des bejahenden Syllogismus ist also nach *Mill* das Axiom: Zwei Dinge, welche mit einem dritten verbunden sind, sind auch unter einander verbunden, oder wie er es auch ausdrückt: *Nota notae est nota rei ipsius*. Nun unterliegt es aber keinem Zweifel, dass nach diesem Axiom niemals geschlossen wird und dass dasselbe den wahren Grund des Schliessens, nämlich die Identität oder Uebereinstimmung zweier Fälle gar nicht zum Ausdruck bringt.

Wir wollen sehen, aus welchem Grunde dieser Irrthum *Mill's* entsprungen ist, dann wird uns der Irrthum selbst klar werden. In einem früheren Kapitel habe ich gezeigt, dass in Urtheilen nur dreierlei behauptet werden kann, die Existenz, die Gleichheit oder Identität (Aehnlichkeit) und der Zusammenhang von Objecten. Aus der blossen Existenz von Objecten kann aber nichts gefolgert werden; bei Schlussfolgerungen kommen also bloss zweierlei Urtheile in Betracht, Behauptungen der Identität und Behauptungen des Zusammenhangs oder der Verbindung von Objecten. Je nachdem man nun die eine oder die andere Art der Urtheile ausser Acht lässt, wird man entweder zu der Ansicht der scholastischen Logiker oder zu der Ansicht *Mill's* über das Schliessen geführt, welche Ansichten beide einseitig sind. Warum einige Denker die eine oder die andere Art der Urtheile zu vernachlässigen geneigt sind, das habe ich ebenfalls in jenem Kapitel angedeutet. Da nämlich jedes Urtheil entweder nach dem Inhalt oder nach dem Umfang

der Begriffe construirt werden kann, so kann dasselbe entweder als die Behauptung einer Verbindung oder als die Behauptung der Identität, Uebereinstimmung zwischen Subject und Prädicat gefasst werden. Aber in einigen Urtheilen ist nur die erste Fassung passend, nicht die zweite, in anderen dagegen nur die zweite, nicht die erste. Bedeutet das Prädicat des Urtheils ein *Attribut* oder *Merkmal* des Subjects, so behauptet das Urtheil die *Verbindung* von Subject und Prädicat. Bedeutet dagegen das Prädicat des Urtheils eine *Classe, Gattung* oder *Art* der Dinge, so behauptet das Urtheil die *Uebereinstimmung* von Subject und Prädicat, die Zugehörigkeit des Subjects zu der im Prädicat angeführten Classe, Gattung oder Art. Den Satz «Gold ist gelb» so zu construiren: «Gold gehört unter die Zahl der gelben Dinge», ist ungereimt. Denn dieser Satz behauptet den Zusammenhang des Prädicats «gelb» mit den anderen Eigenschaften des Subjects «Gold» und sagt nichts über die übrigen gelben Dinge aus. Aber es wäre gleich ungereimt, den Satz «Gold ist ein Metall» so zu construiren: «Gold coexistirt oder ist verbunden mit den Eigenschaften eines Metalls». Denn dieser Satz behauptet offenbar die Uebereinstimmung zwischen dem Wesen des Goldes und dem des Metalls überhaupt, die Zugehörigkeit des Begriffs «Gold» zu der Gattung «Metall». Die scholastischen Logiker waren und sind geneigt, alle Urtheile nach dem Umfang der Begriffe zu construiren, mithin als Aussagen der Uebereinstimmung zwischen einem Dinge und einer Classe oder zwischen einer Classe und einer anderen, höheren Classe zu fassen. Daher ist nach diesen das Schliessen eine Einschachtelung von Begriffen in einander. Dagegen war *Mill* geneigt, alle Urtheile umgekehrt nach dem Inhalte der Begriffe zu construiren, mithin als Behauptungen der Verbindung von Subject und Prädicat zu fassen, und dieses hat ihn zu der Ansicht geführt, dass das Princip des Schliessens jenes oben erwähnte Axiom «Dinge, welche mit einem und demselben Dinge coexistiren (verbunden sind), coexistiren mit einander» sei.

In der That, kann ein Syllogismus aus zwei Prämissen gebildet werden, welche beide Gleichheit oder Uebereinstimmung behaupten. Solcher Art sind die sämmtlichen Schluss-

folgerungen nach dem Axiom «zwei Dinge, welche einem dritten gleich sind, sind auch unter einander gleich». Aber es kann niemals ein Syllogismus aus zwei Prämissen gebildet werden, welche beide Verbindung oder Zusammenhang behaupten. Der Untersatz muss in allen Fällen die Behauptung der Identität oder Uebereinstimmung zweier Facta oder Begriffe sein und eben darauf beruht der Schluss. Dies kann an den von *Mill* selbst angeführten Beispielen gezeigt werden, so an dem folgenden (*Log.* I. S. 217 [p. 201]):

«Die Attribute des Menschen sind ein Merkmal des Attributs Sterblichkeit,

die Attribute eines Königs sind ein Merkmal der Attribute des Menschen,

Also

sind die Attribute eines Königs ein Merkmal des Attributs Sterblichkeit.»

Der Obersatz behauptet hier in der That eine Verbindung von Subject und Prädicat, die Unzertrennlichkeit des Todes von den anderen Attributen des Menschen. Aber der Untersatz, der in der *Mill*'schen Fassung auch den Anschein hat, eine Verbindung zu behaupten, behauptet vielmehr die Uebereinstimmung zwischen dem Subject «König» und dem Prädicat «Mensch». Nur weil ein König selbst ein Mensch ist, können wir von ihm dasselbe, wie von dem Menschen überhaupt prädiciren. Dasselbe kann von einem anderen, in *Mill's* «Logik» (I. S. 256—7 [p. 239—40]) angeführten Beispiele bemerkt werden. Die beiden Prämissen sind da: 1) Das Gesetz der Lichtstrahlen, dass der einfallende und der reflectirte Strahl gleiche Winkel mit der spiegelnden Fläche bilden. 2) Das Gesetz der Parabel, dass wenn man von irgend einem Punkte derselben eine Linie der Axe parallel und eine andere durch den Brennpunkt zieht, diese beiden Linien mit der Parabel gleiche Winkel bilden. Daraus folgt, dass wenn Lichtstrahlen auf eine parabolische spiegelnde Fläche ihrer Axe parallel einfallen, sie sich alle in ihrem Brennpunkt vereinigen müssen. Worauf beruht hier nun diese Folgerung? Offenbar nicht auf der Constatirung eines Zusammenhangs zwischen dem Gesetze der Lichtstrahlen und dem Gesetze der Parabel, denn ein

Zusammenhang besteht zwischen den beiden nicht, sondern auf der Constatirung ihrer *Uebereinstimmung* in einem besonderen Falle, nämlich wenn die Strahlen auf die parabolische Fläche ihrer Axe parallel fallen.

Dass *Mill* die richtige Ansicht in der Theorie verkannt und verleugnet hat, ist um so merkwürdiger, als er dieselbe an vielen Stellen seiner «Logik» selbst behauptet, und namentlich in dem, was er als den «allgemeinen Typus des schlussfolgernden Verfahrens» anführt. Dieser allgemeine Typus besteht nach seiner Angabe in Folgendem: «Gewisse Individuen haben ein gegebenes Attribut; ein Individuum oder Individuen *gleichen* den ersteren in gewissen anderen Attributen, also *gleichen* sie ihnen auch in dem gegebenen Attribut» (I. S. 243—4 [p. 226]). Was kann aber nach diesem die Grundlage alles Schliessens sein? Offenbar die Einsicht in die Identität oder Uebereinstimmung verschiedener Dinge und Fälle. Das Grundaxiom aller (bejahenden) Syllogismen is daher der Grundsatz: «Von zwei gleichen oder identischen Dingen kann dasselbe behauptet werden» und der umgekehrte Satz «Dinge, von welchen dasselbe behauptet werden kann, sind insoweit identisch oder gleich». Aus diesem letzteren Satze folgt nämlich, wie wir oben gesehen haben, das Axiom «zwei Dinge, welche einem dritten gleich sind, sind auch unter einander gleich», welches in der Mathematik bei Schlussfolgerungen eine so grosse Rolle spielt, von welchem aber die scholastischen Logiker mit ihrem *dictum de omni et nullo* keine Rechenschaft geben können.

3. Von dem Werth des Syllogismus.

Da der Syllogismus ein Schliessen aus schon feststehenden und bekannten Prämissen ist, da in demselben der Schlusssatz nicht mehr enthält, als was in den Prämissen schon enthalten ist, so fragt es sich: Wie kann durch Syllogismen etwas Neues, Unbekanntes erschlossen werden? Dass dies möglich ist, zeigt erstens die sämmtliche Mathematik, in welcher Alles deductiv, durch Syllogismen erreicht wird; ferner, zeigen es die sämmtlichen Erfindungen und alle Entdeckungen physicalischer und

sonstiger Wahrheiten, welche nicht durch Beobachtung und Experiment erreicht worden sind.

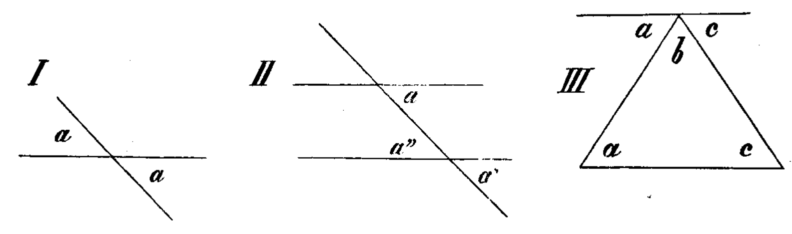
St. Mill hat versucht, diese Frage zu beantworten, aber, wie es mir scheint, nicht ganz zufriedenstellend. Er sagt nämlich darüber (I. S. 232 [p. 214]): «Alles Folgern geschieht vom Besonderen auf das Besondere *(from particulars to particulars)*; allgemeine Urtheile sind blosse Aufzeichnungen solcher bereits gemachter Folgerungen, und kurze Formeln, um deren mehr zu machen; die obere Prämisse eines Syllogismus ist folglich eine derartige Formel, und der Schluss ist eine nicht *aus* dieser, sondern *gemäss (according to)* dieser Formel gezogene Folgerung, indem das wirkliche logische Antecedens oder die wirkliche Prämisse die Thatsachen sind, aus denen das allgemeine Urtheil durch Induction gewonnen worden ist». Das ist in der That keine Antwort. Denn ob die Prämissen durch vorhergehende Induction oder auf andere Weise erreicht worden sind, ist gleichgültig; genug, sie sind bekannt und anerkannt, und es fragt sich, wie kann aus Bekanntem Unbekanntes gefolgert werden?

Es kommt hier vor Allem einfach auf den Unterschied zwischen «etwas in seinem Denken überhaupt haben» und «sich dessen bewusst sein» an. Wir können in unserem Kopfe viele Prämissen herumtragen, welche, wenn zusammengeführt, wichtige Folgerungen ergeben würden; aber sie kommen eben nicht zusammen. Die Eigenthümlichkeit der Association der Vorstellungen, gerade solche Combinationen von Prämissen herbeizuführen, aus welchen sich wichtige und unerwartete Folgerungen ergeben, macht eben den Genius der Erfinder und Entdecker aus. So war es z. B. schon seit dem vorigen Jahrhundert bekannt, dass der Dampf zur Verrichtung von Arbeit gebraucht werden kann; und ferner, war es seit Jahrtausenden bekannt, dass ein Schiff vorwärts getrieben wird, wenn man von demselben aus das Wasser nach hinten treibt, — aber erst *Fulton* fiel es ein, den Dampf zum Bewegen der Schiffe zu verwenden. Dasselbe kann man vom Aërostat, vom electrischen Telegraph und von allen Erfindungen sagen. Der erfinderische Mensch besitzt nicht mehr Kenntnisse, also auch nicht mehr Prämissen, als viele andere Menschen; aber bei ihm

kommen gerade solche Prämissen zusammen, aus welchen vorher ungeahnte Folgerungen sich ergeben. Das Gleiche gilt auch von vielen Entdeckungen. So waren z. B. die sämmtlichen Prämissen, aus welchen sich die Nothwendigkeit von Passatwinden ergibt, schon seit Jahrhunderten bekannt, aber es fiel lange Zeit niemandem ein, aus diesen Prämissen die Passatwinde zu erklären, weil sie eben so lange bei niemandem zusammengekommen sind. Sobald aber die Prämissen einmal zusammengestellt sind und auf deren Verhältniss ausdrücklich hingewiesen wird, ist das Ziehen des Schlusses ein so leichtes Geschäft, dass dasselbe von dem leersten Kopfe, ja sogar von einer Maschine besorgt werden kann. *H. Spencer (Princ. of Psych.* II. p. 90) berichtet, dass Prof. *Jevons* in England eine solche Maschine construirt hat.

Es gibt aber noch eine höhere Leistung des schöpferischen deductiven Geistes, welche darin besteht, die Prämissen selbst erst zu erfinden; und zwar kann dies in zweierlei bestehen, entweder in dem unmittelbaren, genialen Aufstellen eines allgemeinen Gesetzes, einer fruchtbaren Hypothese, welche durch die Erfahrung bestätigt wird, oder im Subsummiren unter schon bekannte Gesetze nicht einzelner Thatsachen und Daten, sondern ganzer Combinationen von Daten, welche man vielleicht in der Erfahrung niemals ungesucht antrifft. Beispiele davon sind *Newton's* Theorie der Gravitation, *Th. Joung's* Undulationstheorie des Lichts, aus der sich namentlich die unerwartete und in der Wahrnehmung sonst nie zu constatirende Thatsache der Interferenz der Lichtstrahlen ergeben hat, die *Kant-Laplace'*sche Hypothese über die Entstehung unseres Planetensystems und ähnliche. Aber das deutlichste Beispiel einer solchen deductiven Schöpfung nach beiden Rücksichten hin bietet die Geometrie. Erstens, sind die obersten Prämissen, aus denen in der Geometrie Alles abgeleitet wird, nämlich die Definitionen — Schöpfungen des Geistes, welchen in der Erfahrung nie etwas genau entspricht. Zweitens, besteht dort der Fortgang der Schlussfolgerung in dem Einführen immer neuer passender Combinationen anschaulicher Daten, welche bei jedem Schritt neue Einsichten in die Gesetze des Raumes eröffnen. Alles z. B., was von den Eigenschaften der gerad-

linigen Figuren erkannt wird, wird aus der Definition der geraden Linie erschlossen; der Fortgang der Demonstration ist hier also durch das Einführen immer neuer Combinationen von Daten bedingt. Um sich die Sache klarer zu machen, nehmen wir die einfachste Reihe von Schlussfolgerungen, nämlich diejenige, welche zu der Einsicht führt, dass die Summe der Winkel in einem Dreieck gleich zwei Rechten ist. Dazu sind die Combinationen der Data nöthig, welche die beistehenden Figuren zeigen:



Was für allgemeine Prämissen haben wir hiebei? 1) Die Definition der Geraden, nach welcher eine gerade Linie sich selbst in allen ihren Theilen vollkommen gleich ist, eine ganz gleichförmige Richtung verfolgt. 2) Die Definition der paralellen Linien, nach welcher zwei Parallelen genau gleiche und homogene Richtungen verfolgen, und folglich mit einander nie einen Winkel, d. h. einen Unterschied von Richtungen bilden können. 3) Das Axiom «zwei Dinge, welche einem dritten gleich sind, sind auch untereinander gleich». 4) Das Axiom «Gleiches, zu Gleichem addirt, gibt gleiche Summen».

Aber die Axiome sind analytische Sätze und aus denselben kann eigentlich nichts gefolgert werden. Die Ableitung des zuerst angeführten Axioms aus der Definition gleicher Dinge habe ich schon oben angegeben; dasselbe besagt einfach, dass Gleiches für Gleiches substituirt werden kann. Und das zuletzt angeführte Axiom «Gleiches zu Gleichem addirt, gibt gleiche Summen» ist sogar ein identischer Satz und kann, wie *Mansel* (*Metaph.* p. 253) richtig bemerkt hat, in der Gleichung $A + B = A + B$ ausgedrückt werden. Die Axiome sind also nicht die Prämissen, aus welchen etwas gefolgert wird, sondern gleichsam die Vehikel der Schlussfolgerung selbst, ungefähr so, wie die Kraft nicht die Ursache von Wirkungen,

sondern die Grundlage des Verhältnisses zwischen Ursachen und Wirkungen selbst ist. Die eigentlichen Prämissen können also nur zweierlei sein, erstens, die Definitionen* und zweitens, die Combinationen der Linien.

Wenn man nun nach der Vorschrift der Logiker so schliessen wollte:

> Gerade ist eine Linie, welche sich selbst überall gleich ist,
>
> Diese Linie ist eine gerade,
>
> Also ist diese Linie sich selbst in allen ihren Theilen gleich,

so würde man natürlich in aller Ewigkeit nicht von der Stelle kommen. Ein solches tautologisches, vermeintliches Schliessen ist aber schon dadurch ausgeschlossen, dass die Linien, die wir ziehen, von vornherein als der Definition conform angenommen werden. Die wirklichen Schlussfolgerungen bestehen in etwas ganz Anderem. Es folgt erstens, wie wir sehen, aus der Definition der geraden Linie, dass zwei Gerade, die sich schneiden, gleiche gegenüberliegende Winkel (*a* und *a* in Fig. I und *a'* und *a''* in Fig. II) bilden, weil sie auf den beiden Seiten des Schneidungspunktes (nach der Definition) genau gleiche Richtungen verfolgen, also auch gleiche Unterschiede von Richtungen, d. h. gleiche Winkel ergeben. Man sieht, dieses wird nicht nach dem *dictum de omni et nullo* geschlossen, sondern nach dem Grundsatz, dass von gleichen oder identischen Dingen (hier von den beiden Geraden auf den beiden Seiten ihres Schneidungspunktes) dasselbe behauptet werden kann.

---

* *Mill* (*Log.* I. S. 229—30 [p. 212—3]) behauptet, dass die Definitionen nicht die Prämissen unserer Schlussfolgerungen in der Geometrie sind; aber das, was er darüber sagt, ist die reinste Logomachie. Denn er gibt selbst zu, dass Alles, was wir z. B. von den Eigenschaften eines Kreises erschliessen können, aus der Voraussetzung der Gleichheit seiner Halbdurchmesser folgt; und was ist denn diese Voraussetzung, wenn nicht die Definition des Kreises? Ob man dieselbe bloss auf einzelne Kreise oder auf alle Kreise anwendet, ist gleichgültig, stets ist die Definition die Prämisse aller Schlüsse auf die weiteren Eigenschaften des Kreises.

Zweitens, folgt nach demselben Grundsatz aus der Definition der parallelen Linien, dass wenn zwei solche durch eine gemeinsame Gerade durchschnitten werden, die entsprechenden, dadurch gebildeten Winkel (*a* und *a'* in Fig. II) einander gleich sind, weil sie Unterschiede gleicher Richtungen darstellen. Substituiren wir in Fig. II *a''* für *a'*, so folgt die Gleichheit von *a* und *a''* und daraus in Fig. III die Gleichheit von $a + b + c$ und $a + b + c$.

Die Gleichheit von *a* und *a* in Fig. I und die Gleichheit von *a* und *a'* in Fig. II könnte uns auch eine empirische Anschauung zweier sich schneidender gerader Linien und zweier paralleler Linien, die von einer dritten Geraden durchschnitten werden, suggeriren, falls sich dieselben nicht weit von wirklicher Parallelität entfernen, obgleich der eigentliche Beweis dieser Gleichheit sich nur aus den Definitionen ergeben kann; aber das Ziehen einer Linie an der Spitze des Dreiecks parallel seiner Basis ist schon ganz eine eigne Schöpfung des deductiven Geistes, welcher sich neue Prämissen schafft, um zu neuen Folgerungen zu gelangen. Und diese Folgerung wird, wenn einmal erreicht, ihrerseits selbst wiederum zu einer wichtigen Prämisse, aus welcher man z. B. bei der Kenntniss zweier Winkel in einem Dreieck stets den dritten Winkel erschliessen kann.

Die Schlussfolgerungen sind hier echte Syllogismen, weil die Identität der Fälle, zwischen denen geschlossen wird, *a priori* gewiss ist. Dies beruht darauf, dass die Prämissen nicht empirisch constatirte Facta, sondern Linien und Figuren sind, die als den Definitionen gemäss oder conform angenommen werden. Die Definitionen sind selbst keine Generalisationen aus Erfahrung, wie es *Mill* (*Log.* I. S. 271 [p. 253]) behauptet. Diese Behauptung hat einfach keinen Sinn, da ja die Erfahrung nie etwas darbietet, was den Definitionen genau entspräche. «Der Kreis in unserer Einbildung», sagt *Mill* (*An Examinat.* p. 323), «ist bloss von denjenigen uns aus Erfahrung bekannten Kreisen copirt, in welchen die Sinne keine Abweichung von der Definition entdecken können, d. h. deren Halbdurchmesser nicht merklich ungleich sind». Wenn wir aber selbst im Voraus bestimmen, welche in der Erfah-

rung vorkommenden Kreise wir copiren wollen, so steht ja offenbar unsere Definition des Kreises, welche die Regel dazu angibt, unabhängig von der Erfahrung fest, und kann mithin keine blosse Copie derselben sein. Ohne die Erfahrung würden wir allerdings nie etwas von Kreisen und geraden Linien wissen können; aber wenn einmal die Vorstellung des Raumes in uns zu Stande gekommen, ist dieselbe eine Anschauung *a priori* und macht aus diesem Grunde allein eine deductive Geometrie möglich. Denn aus unseren Definitionen würden wir nie etwas erschliessen und keine neue Einsicht gewinnen können, wenn nicht die Möglichkeit da wäre, die entsprechenden Objecte in der Anschauung darzustellen und zu combiniren.

Die Wichtigkeit des deductiven, syllogistischen Schliessens kann also nicht hoch genug angeschlagen werden und *Mill* hat darüber (in dem 3. und 4. Kapitel des 2. Buches seiner Logik) sehr gute Bemerkungen vorgebracht. Aber daraus folgt nicht die Wichtigkeit der syllogistischen, formalen Logik, deren Regeln nie zur Entdeckung einer neuen Wahrheit führen noch zur Prüfung der Wahrheit der Prämissen, aus welchen geschlossen wird, dienen können. Vortrefflich sagt *Mill* (*Log.* I. p. 233): «Das Ziel, auf welches die formale Logik gerichtet ist, und welches durch Befolgung ihrer Regeln erreicht wird, ist nicht Wahrheit, sondern Consistenz»; und an einer anderen Stelle (*An Exam.* p. 464): «Leute zu zwingen, einen Widerspruch da zu sehen, wo ein solcher vorhanden, ist die ganze Aufgabe der Logik im eingeschränkten Sinne». In der That, besteht das Fruchtbringende des syllogistischen Verfahrens im Erfinden neuer Prämissen und im Zusammenführen solcher schon vorhandenen, aus welchen sich neue Folgerungen ergeben; und darüber lassen sich keine Regeln aufstellen. Aber es kann geschehen, dass wir irrthümlich glauben, eine gewisse Folgerung ergebe sich aus gewissen Prämissen, weil wir die letzteren nie mit Deutlichkeit zusammen gedacht haben; und dann ist es gut, unsere Schlussfolgerung, zur Verification, sich in der Form eines Syllogismus darzulegen. Denn sobald die Prämissen auf dem Papiere neben einander stehen oder auch im Kopf ausdrücklich zusam-

mengebracht werden, kann kein Zweifel mehr darüber obwalten, ob die betreffende Folgerung sich aus denselben ergibt oder nicht. Zur leichteren Handhabung solcher Fälle sind auch die syllogistischen Regeln von Nutzen, obgleich deren Kenntniss schwerlich jemanden vor Fehlschlüssen bewahrt hat.

FÜNFTES KAPITEL.

DIE INDUCTION.

1. *Von den factischen Gründen der Induction.*

Bei der Behandlung der Frage nach dem Schliessen, kommen stets drei Hauptpunkte in Betracht: 1) Worin besteht der Process des Schliessens selbst? Wodurch werden wir zu unseren Schlussfolgerungen factisch geführt? 3) Welchen Grund und welchen Grad der Gewissheit haben dieselben? Alle diese Punkte müssen jetzt hinsichtlich der Induction, wenn auch nur kurz, erörtert werden.

Alles Schliessen setzt die Identität der Fälle, zwischen denen geschlossen wird, voraus, und die Induction unterscheidet sich von dem Syllogismus dadurch, dass bei derselben diese Identität der Fälle nicht *a priori* gewiss ist, sondern auf Grund früh rer Erfahrungen angenommen wird. Die Induction ist ein Schliessen von bekannten Fällen auf ähnliche unbekannte. Während im Syllogismus der Schlussatz nicht mehr enthält, als schon in den Prämissen liegt, geht bei der Induction die Folgerung über ihre Grundlagen hinaus. Die Induction ist wesentlich eine Generalisation.* Man kann nun entweder direct

* Die scholastischen Logiker führen noch eine sog. „vollständige Induction" an, welche keine Generalisation ist und welche sie für die einzige berechtigte halten. Diese „vollständige Induction" ist jedoch weder

von bekannten Fällen auf andere ähnliche schliessen oder aus jenen erst eine allgemeine Proposition ableiten, um dieselbe nachher auf andere einzelne Fälle anzuwenden. Einige Denker wollen nur das letztere, die Ableitung einer allgemeinen Proposition aus mehreren einzelnen Fällen Induction nennen, aber mit Unrecht. Denn das Verfahren ist im Grunde dasselbe, ob wir von einigen Fällen direct auf einzelne ähnliche schliessen oder eine allgemeine Proposition aus denselben ableiten; da derselbe Grund, der uns auf einzelne unbekannte Fälle zu schliessen nöthigt und berechtigt, uns auch auf *alle* Fälle derselben Art zu schliessen nöthigt und berechtigt. Der einzige Unterschied ist hier der, dass das directe Schliessen von bekannten Fällen auf einzelne unbekannte eine Generalisation ohne bewusste Absicht, während das Ableiten einer allgemeinen Proposition aus einzelnen Fällen eine mit Absicht und Bewusstsein gemachte Generalisation ist.

Zuerst muss nun betrachtet werden, wodurch wir factisch zu inductiven Schlüssen von bekannten Fällen auf ähnliche unbekannte geführt werden.

Es gibt zwei Elemente in unserer geistigen Organisation, welche dieses bewirken, nämlich: 1) Die in der Natur des erkennenden Subjects selbst liegende Nöthigung, die Realität alles Dessen, was in seinem Bewusstsein vorhanden ist, zu glauben, mit anderen Worten, Alles, was in seiner Vorstellung vorkommt, als einen realen Gegenstand zu behaupten oder aufzufassen. 2) Die Association der Vorstellungen. — Es ist leicht einzusehen, wie diese zwei Bedingungen nothwendig zu inductiven Schlüssen führen. Hat sich im Subjecte zwischen den Vorstellungen zweier Objecte A und B eine Association gebildet,

---

eine Induction noch überhaupt eine Schlussfolgerung, sondern die zweimalige Constatirung einer und derselben Thatsache. Schon *Galilei* hat einem Aristotelischen Logiker über die „vollständige Induction" die folgende treffende Bemerkung gemacht (angeführt in *Whewell's Philosophy of discovery. Chapters historical and critical.* London 1860, p. 118): „If induction were required to pass through all the cases, it would be either useless or impossible; impossible, when the cases are innummerable; useless when they have each already been verified, since then the general proposition adds nothing to our knowledge."

so wird bei dem Anblick eines dem *A* ähnlichen Objects, infolge der Association, auch die Vorstellung von *B* reproducirt, und da das Subject ursprünglich die Realität alles Vorgestellten glaubt, so wird auch das gegenwärtige Dasein von *B* oder eines dem *B* ähnlichen Objects geglaubt oder innerlich behauptet. Dies ist ein inductiver Schluss von bekannten Fällen auf ähnliche unbekannte.

Das beständige Zusammenvorkommen von Objecten ist aber nicht der einzige Grund der Association ihrer Vorstellungen. Es gibt auch andere Gründe, welche eine Association zwischen Vorstellungen bewirken, deren Objecte in gar keinem Zusammenhang unter einander stehen, ja vielleicht nur ein einziges Mal sich der Wahrnehmung zugleich oder in unmittelbarer Succession dargeboten haben. Man könnte also meinen, dass das Subject in seinen Schlüssen rettungslos dem Zufall preisgegeben ist, welcher Associationen zwischen seinen Vorstellungen stiftet. Allein dem ist nicht so, denn die irreführenden Agentien enthalten auch das Correctiv in sich. Das allgemeine Princip der Affirmationen ist, wie ich früher gezeigt habe, auch das allgemeine Princip der Negationen; aus dem Conflicte entgegengesetzten Glaubens entsteht der Unglaube; und dieselbe Association, welche uns zu unrichtigen Schlüssen führt, kann auch negative Instanzen, d. h. von dem vorliegenden abweichende Fälle aus der früheren Erfahrung uns zur Erinnerung bringen und uns dadurch vor übereilten und unrichtigen Schlüssen bewahren. Das schliessliche Ergebniss davon ist, dass mit der Bereicherung der Erfahrung alle anderen Gründe der Association der Vorstellungen ihren Einfluss auf den Glauben verlieren und nur das beständige Zusammenvorkommen der Objecte, welches also die Abwesenheit negativer Instanzen in der früheren Erfahrung bedingt, das Subject in seinen inductiven Schlüssen von bekannten Fällen auf ähnliche unbekannte leitet.

Sowohl diese Schlüsse selbst als auch die Berichtigung derselben gehen ursprünglich in dem erkennenden Subjecte ganz unbewusst vor sich. Den englischen Psychologen war das Vorhandensein und die Rolle dieser unbewussten inductiven Schlüsse schon seit lange bekannt; in Deutschland aber

hat, so viel ich weiss, *Helmholtz* zuerst auf dieselben hingewiesen. *Helmholtz* hat auch zahlreiche Fälle von Täuschungen, namentlich der Gesichtswahrnehmung angeführt, die ebenfalls durch solche unbewusste inductive Schlüsse, infolge der Association, entstehen.

2. *Von den rationellen Gründen der Induction.*

Die Induction nach dem steten Vorkommen übereinstimmender und dem Nichtvorkommen abweichender Fälle hat *Mill* nach *Bacon's* Vorgang die Induction durch einfache Aufzählung *(Inductio per enumerationem simplicem, ubi non reperitur instantia contradictoria)* genannt. Da das natürliche Correctiv der Inductionen nur das Vorkommen abweichender Fälle oder negativer Instanzen ist, so beruhigt sich der nichtreflectirende Intellect so ziemlich bei der Induction durch einfache Aufzählung, obgleich ihn die Neugierde manchmal auch treibt, einfache Experimente anzustellen. Mit Recht sagt daher *Mill* (*Log.* I. S. 367—8 [p. 347]: «Das ist die Art der Induction, welche dem an wissenschaftliche Methoden nicht gewöhnten Intellect natürlich ist ..... Ob der Fälle viele oder wenige, ob dieselben entscheidend sind oder nicht, das macht nicht viel Unterschied; solche Betrachtungen kommen erst nach der Reflexion. Die natürliche Neigung des Intellects ist, seine Erfahrung zu generalisiren, vorausgesetzt, dass diese ganz übereinstimmend ist, dass keine abweichende Erfahrung ungesucht sich darbietet. Der Gedanke, diese letztere zu suchen, zum Behuf derselben zu experimentiren, die Natur zu *befragen* (um den Ausdruck *Bacon's* zu gebrauchen), kommt erst viel später.» Kommt aber einmal die Reflexion hinzu, so wird der Umstand bemerkt, dass die Induction durch einfache Aufzählung sich nicht immer bewährt, dass im Laufe der Erfahrung sich Ausnahmen auch von den scheinbar ganz festgestellten Gesetzen zeigen. So bemerkt *Mill* (S. 367 [p. 346]): «Vor fünfzig Jahren schien einem Centralafrikaner wahrscheinlich keine Thatsache auf eine gleichförmigere Erfahrung gegründet, als die, dass alle Menschen schwarz sind. Vor wenigen Jah-

ren noch schien einem Europäer die Behauptung, alle Schwäne seien weiss, ein ebenso unzweifelhaftes Beispiel von Gleichförmigkeit im Gange der Natur zu sein. Eine spätere Erfahrung hat Beiden gezeigt, dass sie im Irrthum waren; aber auf diese Erfahrung mussten sie fünfzig Jahrhunderte warten. Während dieser langen Zeit glaubte die Menschheit an eine Gleichförmigkeit in dem Gange der Natur, wo keine solche wirklich existirt hat.»

Es entsteht also die Frage: Wie können sichere Inductionen von unsicheren unterschieden werden? Und was verbürgt überhaupt die Gültigkeit der Induction?

Alles Schliessen beruht auf der Voraussetzung der Identität, Gleichheit oder Uebereinstimmung der Fälle, zwischen denen geschlossen wird. Die Gültigkeit der Induction setzt also voraus, dass in der Erfahrung wirklich identische oder übereinstimmende Fälle vorkommen, mithin bei allem Wechsel etwas Unveränderliches existirt. Woher kann nun die Gewissheit von etwas Unveränderlichem in der Erfahrung kommen? Durch Induction? Offenbar nein, denn die Gültigkeit der Induction setzt ja selbst diese Gewissheit voraus, und letztere aus jener ableiten hiesse also, sich im Cirkel drehen. Folglich, wenn es einen *rationellen Grund* für die Gültigkeit der Induction gibt, so kann derselbe nicht in der Erfahrung allein liegen. Dass die Erfahrung keinen solchen Grund für die Berechtigung der Induction darbietet, das hat schon *Hume* gezeigt, und man muss sich wundern, wie leicht *Mill* über diese Frage hinweggeht. *Mill* gibt selbst zu, dass wenn die Erfahrung der einzige Grund der Induction ist, diese in letzter Instanz doch sämmtlich auf Induction *per enumerationem simplicem* hinauskomme. Denn das Gesetz der Causalität, dessen Gewissheit die Grundlage der strengeren, wissenschaftlichen Methoden der Induction bildet, kann auf empirischem Wege selbst nur durch Induction *per enumerationem simplicem* constatirt werden. Aber *Mill* glaubt, dass in dem Verfahren, welches die Gültigkeit der Induction auf die Gewissheit des Causalitätsgesetzes und umgekehrt die Gewissheit des Causalitätsgesetzes auf die Gültigkeit der Induction gründet, kein *circulus vitiosus* liege. Denn, sagt er, es gibt Fälle, wo die Induction

durch einfache Aufzählung ein Gesetz mit vollkommener Sicherheit feststellen kann, nämlich die, wo wir nicht allein keine Ausnahme aus dem betreffenden Gesetze kennen, sondern auch wissen, dass eine Ausnahme unserer Kenntniss nicht hätte entgehen können, was namentlich von den allgemeinsten Gesetzen gilt, welche zu jeder Zeit und an jedem Orte wirken. «Die Unsicherheit der Induction durch einfache Aufzählung steht in einem umgekehrten Verhältniss zum Umfang der Generalisation. Das Verfahren ist täuschend und unzureichend gerade in dem Verhältniss, als der Gegenstand der Beobachtung speciell und im Umfang beschränkt ist. Je mehr sich seine Sphäre erweitert, um so mehr verringert sich die Unsicherheit dieser unwissenschaftlichen Methode, und die universellste Classe von Wahrheiten, das Gesetz der Causalität z. B. und die Principien der Zahlenlehre und der Geometrie, werden durch diese Methode allein genügend bewiesen und sind auch keines anderen Beweises fähig» *(Log.* II. S. 110 [p. 102]).

Die Principien der Arithmetik und der Geometrie lassen wir hier bei Seite, denn dass diese nicht bloss inductiv sind, ist eine zu offenbare und schon mehrmals hervorgehobene Thatsache. Aber bei dem Gesetze der Causalität müssen wir ein wenig verweilen. Dass jede Veränderung eine Ursache, ein unveränderliches Antecedens hat, das wissen wir nach *Mill* bloss aus Erfahrung, und er glaubt, wir seien sicher, dass in unserer Erfahrung nie eine Veränderung ohne Ursache vorgekommen ist, weil ein solches Ereigniss unserer Kenntniss nicht hätte entgehen können, obgleich in entfernten Sternenregionen möglicherweise Veränderungen ohne Ursachen eintreten. Das wäre nun schon gut, wenn nur die Veränderungen nicht etwas so Flüchtiges wären. Dass alle irdischen Körper schwer sind oder gegen die Erde gravitiren, das glauben wir mit Recht auf Grund der Induction durch einfache Aufzählung. Denn obgleich wir nicht alle Körper gewogen haben, so können wir doch sicher annehmen, dass ein Körper ohne Schwere irgend einem Menschen irgend einmal vorgekommen wäre, wenn es einen solchen überhaupt gegeben hätte. Aber kann man dasselbe von Veränderungen sagen, welche nicht, wie die Körper, bleiben,

sondern sofort vergehen? Unzählige Veränderungen ereignen sich in jedem Augenblicke, und wir können aus Erfahrung sicher sein, dass keine einzige während vieler Jahrtausende ohne Ursache geschehen ist? Es genügt aber eine einzige Veränderung ohne Ursache, um die Gültigkeit des Gesetzes der Causalität und mit dieser das ganze Gebäude der inductiven Wissenschaft zu untergraben. Ja, dazu ist nicht einmal das wirkliche Vorgefallensein einer Veränderung ohne Ursache nöthig; die blosse Möglichkeit oder Denkbarkeit einer solchen genügt, um die Berechtiguug aller Induction in Frage zu stellen. *Mill* scheint sich nie recht vergegenwärtigt zu haben, was die Möglichkeit einer Veränderung ohne Ursache eigentlich bedeutet; sonst würde er nicht so unbefangen von Veränderungen ohne Ursachen in entfernten Sternenregionen geredet haben. Die Möglichkeit einer Veränderung ohne Ursache bedeutet nichts weniger, als dass kein Gesetz, keine in der früheren Erfahrung constatirte Gleichförmigkeit des Zugleichseins oder der Succession, sei es, wo es wolle, die mindeste Bürgschaft ihres weiteren Fortbestehens hat; kurz, dass es nichts schlechthin Unveränderliches in der Erfahrungswelt gibt (Vgl. 1. Band d. W. S. 97—8). Denn eine Veränderung ohne Ursache ist an keinen Ort, an kein Gesetz, an keine Bedingung überhaupt gebunden, und das Eintreten einer solchen kann daher weder durch irgend etwas verhindert noch in irgend einer Hinsicht eingeschränkt werden. Etwas wirklich Festes und Unveränderliches in der Erfahrung kann uns nur dann sicher sein, wenn die Veränderungen einem Gesetze unterworfen sind, von welchem schlechterdings keine Ausnahme denkbar ist. Ist nun, wie *Mill* (II. p. 97) selbst sagt, «der Glaube kein Beweis,» so kann auch die Induction keinen berechtigten Glauben erzeugen, wenn sie auf blosser Erfahrung beruht. Einen rationellen Grund zum Glauben an die Gültigkeit unserer Inductionen können wir nur dann haben, wenn die Gewissheit des Gesetzes der Causalität *a priori* feststeht.

Haben wir aber einen berechtigten, rationellen Grund, zu glauben, dass schlechterdings keine Veränderung ohne Ursache möglich ist, — wovon uns die blosse Erfahrung nie vergewis-

sern kann — dann ist uns etwas Unveränderliches in der Erfahrung sicher, nämlich der Zusammenhang von Ursachen und Wirkungen selbst. Aus dem Satze «keine Veränderung ohne Ursache» folgt, wie ich im 1. Bande d. W. (S. 306—8) gezeigt habe, dass gleiche Ursachen unter gleichen Umständen stets gleiche Wirkungen hervorbringen müssen. Die Ursache einer Veränderung ist eben nichts Anderes, als das unveränderliche Antecedens derselben. Daher können wir unter der Voraussetzung der Gültigkeit jenes Satzes aus einem einzigen Falle ein allgemeines unwandelbares Causalgesetz ableiten und feststellen. Der Satz «keine Veränderung ohne Ursache» ist denn auch die Basis der wissenschaftlichen Methoden der Induction. *Mill* hat vier solche Methoden angeführt und erörtert, die er die Methode der *Uebereinstimmung*, die Methode des *Unterschiedes* oder der *Differenz*, die Methode der *Rückstände* oder der *Reste* und die Methode *der sich begleitenden Veränderungen* nannte.

Um die Aufgabe dieser Methoden klarer zu machen, muss zuerst Folgendes bemerkt werden: Wenn alle Ursachen und alle Wirkungen ganz einfach wären, keine Complication verschiedener Umstände und Elemente enthielten, so würden keine besondere Methoden nöthig sein, um das Verhältniss zwischen einer Wirkung und deren Ursache zu constatiren. Die Ableitung eines Gesetzes aus einem einzelnen Falle würde dann die Form eines einfachen Syllogismus von diesem Inhalt haben:

> Jede Veränderung hat eine Ursache, d. h. ein unveränderliches Antecedens (das Gesetz der Causalität),
>
> *A* ist das *einzige* Antecedens von *B* (eine directe Erfahrung),
>
> Also
>
> ist *A* das unveränderliche Antecedens, d. h. die Ursache von *B* (die Constatirung eines Causalgesetzes).

Wir würden dann vollkommen sicher sein, dass überall und immer, wo nur *A* vorkommt, *B* darauf folgen wird, und überall und immer, wo wir *B* antreffen, *A* vorhergegangen

sein muss.* Allein in der Natur gibt es keine so einfache Fälle; sowohl das Vorhergehende als das Nachfolgende ist stets etwas Complicirtes, Zusammengesetztes. Wir müssen also zu ermitteln suchen, was in dem vorhergehenden Zustande der Dinge die Ursache, das unveränderliche Antecedens einer gegebenen Veränderung, oder umgekehrt, was in dem nachfolgenden Zustande die Wirkung oder die unveränderliche Folge eines gegebenen Antecedens ist. Die oben erwähnten Methoden geben nun den Weg an, wie dieses ermittelt werden kann. Dieselben sind, wie *Mill* bemerkt, Methoden der Elimination. «Die Methode der Uebereinstimmung gründet sich darauf, dass Alles, was eliminirt werden kann, mit der Naturerscheinung durch kein Gesetz verknüpft ist. Die Methode der Differenz hat zu ihrer Basis, dass das, was nicht eliminirt werden kann, mit der betreffenden Erscheinung durch ein Gesetz verbunden ist» (*Log.* I. S. 458 [p. 430]).

Der Methode der Uebereinstimmung zufolge sucht man Fälle auf, wo das Vorhergehende und das Nachfolgende in Allem sonst verschieden sind und nur in dem Vorkommen eines Antecedens und eines Consequens übereinstimmen; daraus wird geschlossen, dass jenes das unveränderliche Antecedens (die Ursache) von diesem ist. Die Regel dieser Methode ist: «Wenn zwei oder mehr Fälle der zu erforschenden Erscheinung nur einen einzigen Umstand gemein haben, so ist nur der Umstand, in welchem alle Fälle übereinstimmen, die Ursache (oder die Wirkung) der gegebenen Erscheinung» (*Log.* I. S. 456 [p. 428]).

Die Methode der Differenz ist die eigentliche experimentelle Methode und gibt die sichersten Resultate. Dieselbe besteht darin, dass man in einem möglichst genau bekannten Zustande eine bestimmte Veränderung selbst hervorbringt, um zu sehen, was auf dieselbe folgen wird; das letztere ist dann nothwendig die Wirkung oder die unveränderliche Folge der hervorgebrachten Veränderung. Die Regel dieser Methode ist nach *Mill:* «Wenn ein Fall, in welchem die zu erforschende Erscheinung eintrifft, und ein Fall, worin sie nicht eintrifft,

* Das letztere ist freilich nicht so sicher, weil die gleiche Wirkung verschiedene Ursachen haben kann.

alle Umstände, mit Ausnahme eines einzigen, gemein haben, und dieser eine nur in dem ersten Fall vorkommt, so ist der Umstand, durch welchen allein die zwei Fälle sich unterscheiden, die Wirkung, oder die Ursache oder ein nothwendiger Theil der Ursache» (S. 458 [p. 429]).

Die Methoden der Reste und der sich begleitenden Veränderungen sind eine Erweiterung der beiden ersten. Ueber den relativen Werth und die nothwendigen Einschränkungen aller dieser Methoden kann man nur auf die Erörterung *Mill's* (in dem 8. Kap. des 3. Buches seiner Logik) verweisen. Dieselben sind eigentlich keine Methoden der Induction, sondern Methoden zur Constatirung, welche Erscheinungen in allen *untersuchten* Fällen unveränderlich aufeinanderfolgen. Die Induction besteht erst in dem Schluss, dass diese Erscheinungen auch in *allen anderen,* nicht untersuchten Fällen unveränderlich aufeinanderfolgen werden, und seine Berechtigung hat dieser Schluss in der Gewissheit des Gesetzes der Causalität. *

Aber die Gesetze der successiven Erscheinungen (d. h. die Causalgesetze) sind nicht die einzigen in der Natur. Es gibt auch Gesetze der zugleichseienden Erscheinungen. Mit anderen Worten, es gibt auch unveränderliches Zugleichsein, ebensogut, wie unveränderliches Aufeinanderfolgen, und es fragt sich, wie können wir dieses mit Sicherheit constatiren? Es gibt kein solches allgemeines Gesetz der zugleichseienden Erscheinungen, wie das Gesetz der Causalität bei den successiven Erscheinungen. Aus welchem Grunde dürfen wir also ein constatirtes beständiges Zugleichsein gewisser Erscheinungen für ein unveränderliches halten? *Mill* hat der Erörterung dieser Frage ein ganzes Kapitel seiner Logik (3. Buch, 22. Kap.) gewidmet und ist zu dem Resultat gelangt, dass auf die zugleich-

---

* Dieser Schluss hat, wie wir gesehen haben, die Form eines Syllogismus und unterscheidet sich von dem eigentlichen Syllogismus nur dadurch, dass der Untersatz ein empirisch constatirtes Verhältniss enthält; ein weiterer Beweis dafür, dass das Wesen des Syllogismus nicht in seiner Form liegt. Wollten wir auch diesen Schluss einen Syllogismus nennen, so würde nur die Induction durch einfache Aufzählung Induction heissen müssen.

seienden Erscheinungen nur die unwissenschaftliche Induction durch einfache Aufzählung anwendbar sei, und alle constatirten Gleichförmigkeiten des Zugleichseins mithin bloss als empirische Gesetze angesehen werden müssen, welche nur in gewissen engen Grenzen zuversichtlich sind. Ich glaube jedoch, dass die Auffassung *Mill's* in diesem Punkte nicht ganz richtig ist. Wäre uns die Unveränderlichkeit im Zugleichsein gewisser Erscheinungen nicht gewiss, so würde uns auch die Constatirung von Causalgesetzen wenig nützen. Denn was sind in der That die Ursachen und die Wirkungen in der äusseren Welt? Eigenschaften und Zustände von Körpern; und ein Körper ist selbst nichts, als ein Complex oder eine Gruppe von Eigenschaften. Unveränderlichkeit der Succession kann also nicht constatirt werden, ohne die Unveränderlichkeit dieser Complexe zugleichseiender Erscheinungen, die wir Körper nennen. Wir haben z. B. constatirt, dass eine Substanz, sagen wir, der Schwefel, unter gewissen Umständen eine bestimmte Wirkung hervorbringt, und wir schliessen daraus mit vollkommener Sicherheit, dass der Schwefel unter gleichen Umständen immer dieselbe Wirkung hervorbringen wird. Aber was würde uns das nützen, wenn wir den Schwefel selbst nicht mit Sicherheit wiedererkennen könnten, also nicht sicher wären, dass der Complex zugleichseiender Merkmale oder Erscheinungen, den wir Schwefel nennen, unveränderlich ist? Offenbar nichts. Nur bei Causalgesetzen, die sich auf Eigenschaften und Zustände beziehen, welche allen Körpern ohne Ausnahme gemein sind, würde dieser Grund der Unsicherheit der Induction wegfallen. Wir haben indessen die Gewissheit, dass der Schwefel an gewissen Merkmalen unfehlbar erkannt werden kann, und dies ist mit allen chemischen Substanzen, sowohl den einfachen als den zusammengesetzten, der Fall. Ja, *Mill* sagt selbst (*Log.* I. S. 370 [p. 350]), dass eine neuentdeckte Substanz durch ein einziges Experiment mit Sicherheit festgestellt werden kann, und wie wäre dies möglich, wenn die Unveränderlichkeit im Zugleichsein der Erscheinungen, welche das Wesen einer Substanz ausmachen, so wenig sicher wäre, wie es *Mill* darstellt? Dieser Punkt muss ein wenig näher betrachtet werden und es sind dabei namentlich zwei Fragen zu beantwor-

ten: Erstens, wie können wir in der Erfahrung ein unveränderliches Zugleichsein von Erscheinungen constatiren? Und zweitens, mit welchem Recht dürfen wir aus der Unveränderlichkeit des Zugleichseins in bekannten und untersuchten Fällen auf die Unveränderlichkeit desselben auch in anderen nicht bekannten und nicht untersuchten Fällen schliessen?

Was den ersten Punkt betrifft, so ist man bei der Constatirung des unveränderlichen Zugleichseins nicht ganz auf die unwissenschaftliche Methode durch einfache Aufzählung beschränkt. Die experimentelle Methode findet hier vielmehr eine ausgedehnte Anwendung. Die Chemie ist doch gewiss eine vorzugsweise experimentelle Wissenschaft, und das Hauptgeschäft derselben besteht gerade darin, die Natur der chemischen Substanzen, also die Unveränderlichkeit gewisser Gruppen oder Complexe zugleichseiender Erscheinungen festzustellen. Nicht diejenigen Erscheinungen, welche einfach stets zusammenvorkommen, sondern nur diejenigen, welche *bei dem Wechsel aller anderen* stets zusammenvorkommen, werden als mit einander verbunden oder unveränderlich coexistirend erkannt; und um sich davon zu vergewissern, muss das Experiment angewendet werden, wozu auch die chemische Analyse und Synthese gehört.

Der Grund aber, welcher uns die Gewissheit gibt, dass die Merkmale einer chemischen Substanz nicht bloss in den untersuchten Fällen, sondern überall und immer (wenigstens unter gleichen Umständen) zusammenvorkommen werden, ist der Begriff der Substanz überhaupt, welcher die Unveränderlichkeit der Substanz implicirt, wie ich im 1. Bande d. W. gezeigt habe. Man wird sagen können, der Begriff der Substanz finde keine berechtigte Anwendung auf die Körper, weil diese keine wirkliche Substanzen, sondern Complexe von Erscheinungen sind. Allein ich habe gezeigt, dass diese Complexe nicht hätten als Substanzen erkannt werden können, wenn sie nicht von Natur dieser Erkenntniss angepasst wären. Die Unveränderlichkeit, welche in dem Begriffe der Substanz implicirt ist, findet daher mit Recht auch auf die körperlichen Substanzen Anwendung, obgleich die Unveränderlichkeit dieser letzteren allerdings nicht unbedingt ist. Die Eigenschaften einer

chemischen Substanz bleiben sich nicht unter allen Umständen gleich. Eine jede derselben, mit wenigen Ausnahmen, kann in drei verschiedenen Zuständen, dem festen, dem flüssigen und dem gasförmigen, existiren, und mit dem Wechsel des Zustandes tritt auch ein Wechsel in der Wärmecapacität und in einigen anderen Eigenschaften ein. Bei der chemischen Verbindung zweier oder mehrerer Substanzen scheinen sogar neue Substanzen zu entstehen, welche Eigenschaften ganz anderer Art besitzen, als die Substanzen, aus denen sie zusammengesetzt sind. Und dennoch thut dies Alles der Sicherheit der Induction keinen Abbruch, da ja der Wechsel in der Zusammensetzung der Eigenschaften selbst nach unveränderlichen Gesetzen geschieht, auf Grund des Gesetzes der Causalität. Wir dürfen nicht erwarten, dass eine Substanz unter allen Umständen dieselben Eigenschaften zeigen werde; aber wir haben die Gewissheit, dass sie unter gleichen Umständen stets dieselben Eigenschaften haben, d. h. dieselbe Gruppe zugleichseiender Erscheinungen bilden wird. Die Induction kann nur durch Verwechselung verschiedener Substanzen irre geleitet werden; aber dies kann nur zu einzelnen Fehlschlüssen bei weniger vorsichtigen oder nicht genug unterrichteten Menschen führen. Die Wissenschaft gibt die Mittel an die Hand, die Substanzen stets mit vollkommener Sicherheit von einander zu unterscheiden und dies ist die Hauptsache. So sicher ist man dieser Art der Induction, dass man z. B. durch die blosse Spectralanalyse das Vorhandensein verschiedener bekannter Substanzen in der Sonne und in noch entfernteren Himmelskörpern mit Gewissheit constatiren zu können glaubt, und wir kennen keinen Grund, dem zu widersprechen. Die Induction ist hier also durchaus nicht so precär, wie es *Mill* glauben machen wollte.

Wenn wir von den chemischen Substanzen zu den organischen Gebilden übergehen, dann stellt sich die Sache allerdings etwas anders. Dass alle Krähen schwarz sind und in alle Ewigkeit so bleiben werden, das können wir nicht mit derselben Gewissheit behaupten, als dass das specifische Gewicht des Goldes 19,3 ist und bleiben wird. Aber die Eigenschaften der organischen Wesen sind auch keine

ursprünglichen Eigenschaften der Körper, sondern vielmehr Wirkungen derselben und beruhen mithin auf Causalgesetzen. Die relative Unsicherheit der Induction hat hier ihren Grund also nicht darin, dass es kein allgemeines Gesetz der zugleichseienden Erscheinungen gibt, sondern vielmehr in der zu grossen Complication der Ursachen.

SCHLUSS.

Am Schluss dieses Werkes muss ich noch einige Bemerkungen vorbringen zu dem Zweck, eine Verständigung zwischen mir und dem Leser über einen Punkt zu ermöglichen, welcher für die Auffassung meiner ganzen Anschauungsweise entscheidend ist.

Es gibt philosophische Ansichten, welche, trotz einer mangelhaften oder ganz fehlenden Begründung, sich doch leicht der Ueberzeugung der Menschen bemächtigen und die Denkweise ganzer Generationen beherrschen. Als Beispiel davon können viele Lehren der Metaphysiker angeführt werden. Jeder verständige Mann weiss, dass von einem wirklichen Beweis und einer Verification bei den metaphysichen Lehren nicht die Rede ist, dass dieselben keine wissenschaftlichen Einsichten, ja nicht einmal wissenschaftliche Hypothesen, als bei welchen doch stets die Möglichkeit einer Verification durch die Erfahrung vorausgesetzt wird, sondern freie Dichtungen sind. Einige Metaphysiker haben denn auch selbst gesagt, dass ihre Lehren das Ergebniss einer besonderen höheren Inspiration (einer «intellectuellen Anschauung» oder wie man dies sonst noch genannt hat), also mit anderen Worten, Dichtungen seien. Und doch sehen wir, dass diese Lehren Schaaren begeisterter Anhänger gefunden haben. Der Grund davon ist klar. Diese Lehren schmeicheln dem Selbstgefühl des Menschen; sie vindi-

ciren ihm viel mehr Einsicht, als er wirklich haben kann, sie scheinen ihn zu einem Halbgott zu machen.

Es gibt aber philosophische Lehren, welche in einer gerade entgegengesetzten Lage sich befinden, welche trotz der sorgfältigsten und unanfechtbarsten Begründung sich gar keinen oder doch nur einen sehr spärlichen Zugang zu der Ueberzeugung der Menschen verschaffen können. Als ein Beispiel davon kann die Lehre *Berkeley*'s von der Nichtexistenz der Körperwelt dienen. Obgleich man gegen die Argumente *Berkeley's* nie etwas Haltbares hat vorbringen können, so sind doch die wenigsten philosophischen Denker geneigt, sich dieselbe anzueignen, weil sie dem natürlichen Glauben der Menschen widerspricht. Mögen die Argumente gegen die Realität der Körperwelt noch so unwiderleglich sein, sie bleiben doch machtlos, einfach weil die aus denselben sich ergebende Folgerung uns nicht gefällt.

Zu diesen so ungünstig situirten Lehren gehören nun auch die von mir, namentlich im 1. Bande dieses Werkes aufgestellten und begründeten Ansichten. Eine Folgerung, welche sich aus denselben ergibt, wird den Meisten nicht gefallen, daher werden auch die Principien, aus denen sich diese Folgerung ergibt, von den Meisten verworfen werden. Dazu will ich nun zuerst bemerken, dass die besagte Folgerung mir selbst ebensowenig gefällt, wie irgend einem anderen Menschen. Allein ich frage mich: Handelt es sich denn bei der Feststellung unserer Ueberzeugungen um das, was uns gefällt, oder um das, *was ist?* Wenn etwas, das uns nicht gefällt, dennoch *ist,* so können wir durch unsere Nichtanerkennung desselben an dem Thatbestand nichts ändern. Die Engländer haben den ersten Napoleon nie als Kaiser anerkannt, und trotzdem war er der mächtigste Kaiser, den Europa seit Karl V. gesehen hat. Die römische Kirche hat die Bewegung der Erde lange nicht anerkennen wollen, und die Erde bewegte sich doch. Ist es also nicht ein Zeichen der Unreife und der Kindlichkeit, wenn man seine Ueberzeugungen durch Gefallen und Missfallen, durch Ursachen, anstatt durch Gründe leiten und bestimmen lässt?

Was ist das nun für eine Folgerung, die ich meine? Der

Leser, der mir bis hieher gefolgt ist, weiss das zwar schon, aber ich will es noch ausdrücklich sagen. Diese Folgerung ist die, dass die Welt der Erfahrung einige Elemente enthält, welche weder in dem eigenen Wesen der Dinge noch irgendwo sonst ihren Grund haben, deren Vorhandensein also schlechthin unbegreiflich ist?

Es ist merkwürdig zu sehen, wie dieselben Menschen, welche bereitwillig zugeben, dass die Welt im Grunde unbegreiflich ist, dennoch mit Entsetzen zurückprallen, sobald man ihnen den Grund dieser Unbegreiflichkeit zeigt. In der oben erwähnten Folgerung ist dieser Grund der Unbegreiflichkeit der Welt ausgesprochen und dieselbe wird daher zurückgewiesen werden. Dies ist mir nun gleichgültig, und ich bemerke bloss, dass diese Folgerung nicht etwa aus einem von mir zuerst aufgestellten Princip, sondern aus einer Einsicht mit Nothwendigkeit sich ergibt, welche von jeher dem philosophischen Bewusstsein der Menschen zu Grunde gelegen hat, ja dieses Bewusstsein eigentlich constituirt; aus der Einsicht nämlich, dass die Dinge selbst, an sich *nicht* so beschaffen sind, wie wir sie in der Erfahrung erkennen, welche Einsicht den ersten Grundsatz aller kritischen, also aller eigentlichen Philosophie ausmacht. Es ist mir fast unbegreiflich, dass kein Mensch je deutlich eingesehen hat, welche Folgerung in diesem scheinbar so harmlosen Satze liegt. Denn es ist ja äusserst klar, dass wenn die Dinge an sich nicht so beschaffen sind, wie sie uns die Erfahrung zeigt, die Erfahrung also Elemente enthält, welche dem Wesen der Dinge an sich *fremd* sind und folglich aus demselben *nicht abgeleitet* werden können; mit anderen Worten, dass das Wesen der Dinge an sich nicht den Grund dieser Elemente enthalten kann, dieselben mithin überhaupt gar keinen Grund haben und daher gar keiner Erklärung fähig sind.

Ueber diesen Punkt werde ich mich natürlich nicht verbreiten, da ich denselben schon im 1. Bande d. W. auf das ausführlichste erörtert habe. Ich darf gewiss sagen: Wer noch nicht begriffen hat, dass es nur zwei Wege zum Hinausgehen über das Gegebene gibt und dass diese beiden Wege mit ein-

ander nie vereinigt werden können; wer noch nicht begriffen hat, dass das Verhältniss zwischen «Ding an sich» und «Erscheinung» ganz und gar verschieden ist von dem Verhältniss zwischen «Ursache» und «Wirkung» oder «Grund» und «Folge», dass das Bewusstsein eines «Dinges an sich» allein ein wahrhaft metaphysisches, das Verhältniss von Grund und Folge dagegen ein rein empirisches ist und über die Erfahrung nie hinausführen kann, — der befindet sich noch in dem Zustande der Unschuld und hat von dem eigentlichen Kern des Problems, welches die Welt darbietet, keine klare Vorstellung. Diese klare Vorstellung finde ich aber auch nirgends, bei einigen Denkern (nämlich bei *Kant* und bei *Schopenhauer*) nur einen Anlauf, sich derselben zu nähern, welcher aber durch die natürliche Neigung des Denkens alsbald vereitelt wurde. Von den Metaphysikern reinsten Wassers spreche ich nicht. Diese haben von der Natur des Verhältnisses zwischen «Ding an sich» und «Erscheinung» gar keine Ahnung, setzen vielmehr ihre ganze Kunst darein, das Gegebene (die Erscheinung) aus dem Unbedingten (dem Ding an sich) abzuleiten, und schrecken dabei vor den haarsträubendsten Absurditäten nicht zurück, wie ich dies im 1. Bande zur Genüge gezeigt zu haben glaube. Nach diesen ist Alles besser, als die Anerkennung der factischen und notorischen Ohnmacht unseres Intellects dem Problem gegenüber, welches die Welt bietet.

Mag man sich nun auch ferner in der Hoffnung wiegen, dieses Problem lösen zu können, und die Sisyphusarbeit der metaphysischen Erklärung fortführen. Das ist Geschmackssache. Aber auf einen Umstand möchte ich aufmerksam machen. So lange die Vertreter der Philosophie mit besserem, idealem Streben sich Träumereien hingeben und an leeren Worten hängen, bleibt die Philosophie dem Materialismus des Lebens gegenüber machtlos. Nur mit der Autorität einer wissenschaftlichen Einsicht darf man jetzt auftreten, wenn man sich nicht in den Augen aller verständigen Leute lächerlich machen will. Um die idealen Güter des Lebens gegen die immer höher steigende Fluth der Gemeinheit mit Erfolg zu vertheidigen, müssen sich also die Freunde der Philosophie und der Menschheit zu einer ernstlichen That ermannen und dabei natürlich vor

Allem jeden Einfluss von Gefallen und Missfallen auf die Bildung ihrer Ansichten beseitigen.

Dass der Mensch nicht ganz in der Welt der Erfahrung aufgeht, das ist eine feste und sichere Thatsache. Alle die höheren Bestrebungen des menschlichen Geistes sind ein factisches Zeugniss dafür. Vergeblich will man auf dem Gebiete des Wissens die Naturwissenschaft als allgenügend hinstellen. Die Naturwissenschaft kann nichts lehren, als die Gesetze des Zugleichseins und der Aufeinanderfolge der Erscheinungen. Sie würde also nur dann allgenügend sein, wenn das Zugleichsein und die Aufeinanderfolge der Erscheinungen das Einzige wäre, was man wissen oder auch nur vermuthen könnte. Allein dem ist nicht so. Die Menschheit besitzt unzweifelhaft ein metaphysisches Bewusstsein. Es handelt sich eben darum, diesen werthvollsten Besitz des menschlichen Geistes zu seiner vollen Geltung zu bringen, und welchen anderen sicheren Weg dazu kann es geben, als den, dass man das metaphysische Bewusstsein auf eine eben so streng wissenschaftliche Form bringt, wie sie die Lehren der positiven Wissenschaft besitzen? Hier gilt es also, seine kleinen Velleitäten, Hoffnungen und Illusionen dem grossen Ziele zu opfern. Man kann das metaphysische Bewusstsein nicht zu einer wissenschaftlichen Einsicht erheben, ohne dass man dessen Gehalt und Grenzen auf das Genaueste und Sorgfältigste präcisirt. Hier kann, ich darf es wohl sagen, nur ein Versuch in dem Geiste des von mir Unternommenen etwas fruchten, wo den Beweisen der meiste Platz angewiesen, dagegen der Willkür und der Phantasie gar kein Raum gelassen wird.

Da die von mir vertretene Anschauung aus dem oben angegebenen Grunde in einer besonders ungünstigen Lage sich befindet, so wird es mir erlaubt sein, auf einen Vorzug derselben hinzuweisen, damit sie nicht ohne gehörige Prüfung verurtheilt wird. Diese Anschauung ist nämlich die einfachste, die es geben kann. Ich zeige, dass ein einziger fundamentaler Begriff sowohl unserer Erkenntniss der Successionen und der äusseren Dinge und der Gültigkeit unserer Inductionen, als auch dem religiösen und dem moralischen Bewusstsein zu Grunde liegt; dass dasselbe Princip unsere erfahrungsmässige

Erkenntniss bedingt und uns zugleich in den Stand setzt, über die Erfahrung hinaus, zu einem höheren Bewusstsein zu gelangen. Jeder unparteiische Leser wird mir auch zugeben, dass in meinem Nachweis dieser so verschiedenen Functionen des fundamentalen Begriffs keine Künsteleien und keine gewaltsamen Anpassungen vorkommen. Alles ergibt sich vielmehr von selbst; ich constatire einfach die Folgerungen, welche in jenem Begriffe schon liegen.

Würde mir aber Jemand — der den inneren Zusammenhang meiner Anschauungsweise klar erfasst und meine Argumente genau geprüft hätte — zeigen, dass ich mich dennoch geirrt habe, so würde ich dies mit Dank aufnehmen, als die grösste Wohlthat, die mir erwiesen werden könnte. Jedenfalls habe ich die Beruhigung, dass die von mir vertretenen Ansichten nur dann Anklang und Aufnahme finden werden, wenn sie wahr und unwiderleglich sind, da sie nichts Verführerisches haben, was das Urtheil des Lesers zu ihren Gunsten bestechen könnte.


BUCHBINDEREI
HANS HÜTTL
Ottobrunn/Mchn.
Telefon 60 48 88

